



乘华图翅膀 圆教师梦想

2021 年事业单位考试职测督学题本解析

科目名称：数量分析

题本主人：

目录

数量关系..... 3
资料分析..... 99

数量关系

一、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

1.D【解析】第一步，本题考查工程问题，属于条件类。

第二步，赋值每个绣工的效率为 1，则工作总量为 $1 \times 3 \times 8 = 24$ 。分段计算：①绣品完成 50% 时，3 名绣工完成所需时间为： $\frac{24 \times 50\%}{3} = 4$ （天）；②绣品完成 75% 时，2 名绣工完成所需时间： $\frac{24 \times (75\% - 50\%)}{2} = 3$ （天）；③ 1 名绣工的完成所需时间： $\frac{24 \times (1 - 75\%)}{1} = 6$ （天）。

第三步，共用时为 $4 + 3 + 6 = 13$ （天）。

因此，选择 D 选项。

2.C【解析】第一步，本题考查行程问题，属于流水行船类。

第二步，小明逆行速度为 $1 - 0.75 = 0.25$ （m/s），设小明沿着自动人行道逆行出发至领取包裹的时间为 t ，根据相遇公式， $42 = (0.75 + 0.25)t$ ，解得 $t = 42$ （s），此时小明距离自己起点的路程为 $0.25 \times 42 = 10.5$ （m）。

第三步，小明返回速度为 $1 + 0.75 = 1.75$ （m/s），则返回时间为 $\frac{10.5}{1.75} = 6$ （s）。共计 $42 + 6 = 48$ （s）。

因此，选择 C 选项。

3.C【解析】第一步，本题考查概率问题，属于分类分步型。

第二步，抵用券之和不少于 600 分为两种情况：

$$(1) \text{ 一人 400 元、一人 200 元，概率为 } C_2^1 \times \frac{C_2^2}{C_5^2} \times \frac{C_3^1 C_2^1}{C_5^2} = \frac{12}{100};$$

$$(2) \text{ 两人均为 400 元，概率为 } \frac{C_2^2}{C_5^2} \times \frac{C_2^2}{C_5^2} = \frac{1}{100}。$$

第三步，总概率为 $\frac{12}{100} + \frac{1}{100} = \frac{13}{100}$ 。

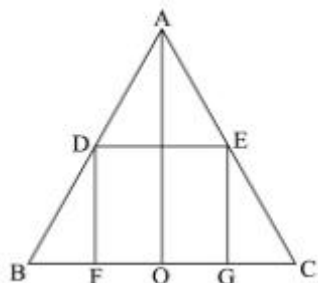
因此，选择 C 选项。

4.C【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设破损枚数为 x ，可得 $(25000-x) \times 0.1 - 0.4x = 2480$ ，解得 $x = 40$ 。

因此，选择 C 选项。

5.A 【解析】第一步，本题考查几何问题，属于立体几何类。



第二步，如右剖面图所示，设圆柱的底面半径 OG 为 r ，高 EG 为 h ， $\triangle CGE \sim \triangle COA$ ，故 $\frac{GC}{OC} = \frac{EG}{AO}$ ， $\frac{20-r}{20} = \frac{h}{60}$ ，得到 $h = 60 - 3r$ 。

第三步，圆柱侧面积 $S = 2\pi rh = 2\pi r(60 - 3r)$ ，整理为 $S = -6\pi(r - 10)^2 + 600\pi$ ，当 $r = 10\text{cm}$ 时，侧面积 $S = 0 + 600\pi = 600\pi \text{ cm}^2$ 最大。

因此，选择 A 选项。

6.A 【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于基础排列组合。

第二步，中间的某个时间段不安排考试有 6 种情况；剩下 7 个时间段先各安排一场考试，只有一种情况，余下 3 场考试的安排方式有 $C_7^3 = 35$ （种）。故共有 $6 \times 1 \times 35 = 210$ （种）。

因此，选择 A 选项。

7.D 【解析】第一步，本题考查数列问题。

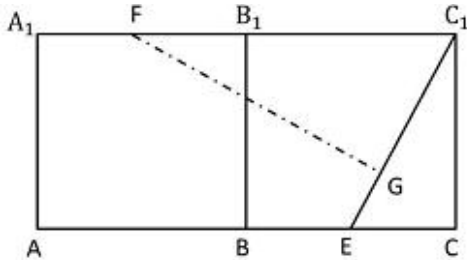
第二步，根据“任意节与相邻节的长度成等差数列”可知，这 9 节的长度成等差数列，从上往下，假设第 1 节的长度为 a_1 ，公差是 d ，则第 2 节至第 9 节的长度依次是 $a_1 + d$ 、 $a_1 + 2d \cdots \cdots a_1 + 8d$ 。根据题意可列方程： $a_1 + (a_1 + d) + (a_1 + 2d) + (a_1 + 3d) = 3$ ； $(a_1 + 6d) + (a_1 + 7d) + (a_1 + 8d) = 4$ 。解得： $a_1 = \frac{13}{22}$ ， $d = \frac{7}{66}$ 。

第三步，所以，从上到下第 6 节的长度为 $a_1 + 5d = \frac{37}{33}$ （尺）。

因此，选择 D 选项。

8.B 【解析】第一步，本题考查几何问题，属于其他几何类。

第二步，将面 B_1C_1CB 沿 B_1B 展开如右图所示，作 $FG \perp C_1E$ ，可知蚂蚁所行走的“最短”距离就为 FG ；根据“中点”可得 $C_1F = 5 + 10 = 15$ （厘米）； $CE = 5$ 厘米、 $C_1E = 5\sqrt{5}$ 厘米。



第三步，由 $\triangle FGC_1 \sim \triangle C_1CE$ ，可得 $\frac{FG}{C_1C} = \frac{FC_1}{C_1E}$ ，即 $\frac{FG}{10} = \frac{15}{5\sqrt{5}}$ ，求得 $FG = 6\sqrt{5}$ （厘米）。

因此，选择 B 选项。

9.A【解析】第一步，本题考查其他杂题，属于天平问题。

第二步，根据“天平找假币”固定结论，使用 n 次天平最多可判断 3^n 个球。代入选项 A， $3^3 = 27$ ，即使用 3 次天平最多可判断 27 个球，符合题意。

因此，选择 A 选项。

10.A【解析】第一步，本题考查几何问题，属于立体几何类。

第二步，由正八边形边长为 10cm，可得所裁等腰直角三角形的斜边为 10cm。根据直角边长 = 斜边长 $\times \frac{\sqrt{2}}{2}$ ，可得直角边长为 $10 \times \frac{\sqrt{2}}{2} \approx 7$ cm（即盒子高度），因此长方体盒子尺寸具体为 10cm \times 10cm \times 7cm。

第三步，立方体积木的体积为 8cm^3 ，则其棱长为 $\sqrt[3]{8} = 2$ cm，故底层最多可放 $\frac{10}{2} \times \frac{10}{2} = 25$ （块）；又因为 $\frac{7}{2} = 3.5$ ，所以最多摆放 3 层，即 $25 \times 3 = 75$ （块）。

因此，选择 A 选项。

11.D【解析】第一步，本题考查多位数问题。

第二步，根据题干条件，已知前三位上的数字是等差数列，三个数字之和为 21，则十万位数 + 万位数 + 千位数 = 21 = 3 \times 万位，万位为 7；千位数 + 十万位数 = 14①。

又个位数 + 千位数 = 17②，个位数 + 十万位数 = 13③，联立②③得千位数 - 十万位数 = 4④，联立①④得千位数为 9，十万位数为 5。结合②得个位数为 8。

且由于个位数与十位数组成的数字能被 11 整除，说明个位数与十位数相等。

第三步，可知六位数为 579 () 88，分别代入选项，能够被 7 和 13 整除的六位数是 579

(4) 88。

因此，选择 D 选项。

12.A【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设 12 人桌、10 人桌分别为 x 、 y 张，根据共 28 张可得 $x+y=28$ ①，根据最多可容纳 332 人可得 $12x+10y=332$ ②。联立解得 $y=2$ ，即有 2 张 10 人桌。

因此，选择 A 选项。

13.A【解析】第一步，本题考查工程问题，属于效率类，用赋值法解题。

第二步，赋值 B 队效率为 1，则 A 队为 2。根据两队共同完成需要 6 天，可得工程总量为 $(2+1) \times 6=18$ 。

第三步，由工作效率均提高一倍，得 B 队效率变为 2，A 队变为 4。设 A 队最多休息 x 天，得到 $18=4 \times (6-x) + 2 \times (6-1)$ ，解得 $x=4$ 。

因此，选择 A 选项。

14.C【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于分段计费类。

第二步，老张家 5 人，标准用水量为 180 吨，人均水费为

$\frac{180 \times 5 + (210 - 180) \times 7}{5} = 222$ （元）；老李家 6 人，根据每多 1 人阶梯水量标准增加 30 吨，可知标准用水量变为 $180+30=210$ （吨），人均水费为 $\frac{210 \times 5}{6} = 175$ （元）。

第三步，两者差值为 $222-175=47$ （元）。

因此，选择 C 选项。

15.A【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设招聘前非技术人员为 x 人，招聘后为 y 人。则 $x+10x=110$ ；根据人数之比未变，得 $10y-y=153$ 。

第三步，解得 $x=10$ ， $y=17$ 。所以新招非技术人员为 $17-10=7$ （人）。

因此，选择 A 选项。

16.B【解析】第一步，本题考查溶液问题，属于溶液混合。

第二步，设甲乙两个杯子容量为 100 克，则最开始两杯的溶质分别为 $100 \times 20\% = 20$ （克）、 $100 \times 30\% = 30$ （克），甲杯中倒出一半溶液，用乙杯中的溶液将甲杯加满混合后，混合后溶质为 $20 \div 2 + 30 \div 2 = 25$ （克），溶液为 100（克），浓度为 $25 \div 100 = 25\%$ 。

第三步，在 100 克溶度 25% 的甲溶液加入浓度为 0% 的清水，溶度变为了 20%，十字交叉如下：

$$\begin{array}{ccc} 25\% & & 20\% \\ & \backslash & / \\ & 20\% & - = \frac{4}{1} \\ & / & \backslash \\ 0 & & 5\% \end{array}$$

得到甲杯中溶液的质量是清水的 4 倍。

因此，选择 B 选项。

17.A 【解析】第一步，本题考查行程问题，属于基本行程类，用比例法解题。

第二步，8:00—9:50 即 110 分钟，根据 A 车停了十分钟，得到 A 车行驶时间为 $110 - 10 = 100$ （分钟）；同理，B 车行驶时间也为 100 分钟。

第三步，两车路程相同，时间相同，则平均速度也相同，故平均速度比为 1:1。

因此，选择 A 选项。

18.B 【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于利润率折扣类。

第二步，售价和销量之间的变化关系如下表：

	售价	销量(半天)	销售额
原计划	25	20	—
上午	$25 \times 0.8 = 20$	$20 + (25 - 20) \times 5 = 45$	$20 \times 45 = 900$
下午	$20 \times 0.8 = 16$	$20 + (25 - 16) \times 5 = 65$	$16 \times 65 = 1040$

第三步，全天销售额为 $900 + 1040 = 1940$ （元）。

因此，选择 B 选项。

19.D 【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设音乐系人数共有 $4x$ 人（男生 x ，女生 $3x$ ），美术系 $5y$ 人（男生 $2y$ ，女生 $3y$ ）。根据男生人数占总人数的 30%，可得 $\frac{x + 2y}{4x + 5y} = 30\%$ ，解得 $x = 2.5y$ 。

第三步，音乐系总人数：美术系总人数 = $4x : 5y = (4 \times 2.5y) : 5y = 2 : 1$ 。

因此，选择 D 选项。

20.C 【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设加工每张桌子、凳子、椅子分别需要 x 、 y 、 z 小时，根据 2 张桌子和 4 张凳子共需要 10 个小时，可得 $2x+4y=10$ ①，根据 4 张桌子和 8 张椅子需要 22 个小时，可得 $4x+8z=22$ ②，① $\times 2$ +②得 $8x+8y+8z=42$ 。因此各 10 张需

$$10(x+y+z) = 10 \times \frac{42}{8} = 52.5 \text{ (小时)}。$$

因此，选择 C 选项。

21.D【解析】第一步，本题考查年龄问题。

第二步，根据年龄之差是儿子年龄的五分之一，可知儿子年龄是 5 的倍数，5 年后仍为 5 的倍数；由 5 年后是平方数，既是 5 的倍数又是平方数，在 100 以内只有 25，可知儿子 2014 年为 20 岁，父母年龄之差为 4。

第三步，设父母中较年长者为 x 岁，年轻者为 y 岁，年龄之差为 4 可得 $x-y=4$ ①，父母年龄和是差的 23 倍可得 $x+y=23\times 4$ ②，联立解得 $x=48$ ， $y=44$ 。根据 5 年后母亲年龄为平方数，可知 44 是母亲年龄（ $44+5=49=7^2$ ），因此父亲年龄为 48 岁。

因此，选择 D 选项。

22.B【解析】第一步，本题考查数列问题。

第二步，由每天均以 100 元上涨，可知 10 月份每天的营业额成公差为 100 的等差数列。10 月份有 31 天，正中间 16 号的营业额为此数列的中位数。总营业额=中位数 \times 31 天= $(5000+100)\times 31=158100$ （元）。

因此，选择 B 选项。

23.B【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法和数字特性法解题。

第二步，设甲、乙分别为 x 人、 y 人，调动的人数为 z ，根据两个“是”，得 $x-z=2(y+z)$ ， $x+z=3(y-z)$ ，消去 z ，可得 $7x=17y$ ，即 $x:y=17:7$ 。由于甲不到 20 人，则 $x=17$ 。

因此，选择 B 选项。

24.C【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设选对、少选且正确、不选或选错这三种情况的答题数量分别为 x 、 y 、 $(30-x-y)$ ，改变前，根据得分为 50 分可得， $3x+y-(30-x-y)=50$ ，化简得 $2x+y=40$ ；改变后，得分为 $4x+y-2(30-x-y)$ ，化简可得 $3(2x+y)-60=3\times 40-60=60$ （分）。

因此，选择 C 选项。

25.B【解析】第一步，本题考查星期日期问题，用代入排除法解题。

第二步，由于 7893600 的各位数字加和为 33，能被 3 整除，但不能被 9 整除，则 7893600 能被 3 整除，不能被 9 整除。代入验算选项：代入 A 项， $25 \times 24 \times 23 \times 22 \times 21$ ，24 和 21，均包含因子 3，于是该乘积能被 9 整除，排除；同理，C、D 选项的乘积中包含因子 27，该乘积能被 9 整除，排除。

因此，选择 B 选项。

26.B【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于方法技巧类。

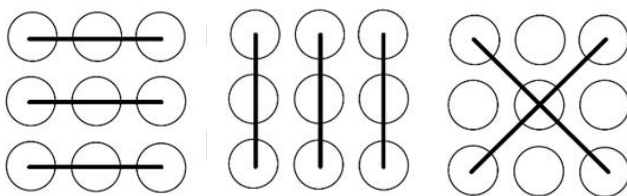
第二步，设有 n 个科室，由于至少一个，利用插板法可得分配方案有 C_{10-1}^{n-1} （种）。

第三步，根据最多，优先代入 D 选项，分配方案有 $C_9^9 = 1$ （种），不满足有 36 种方案，排除；同理，排除 C；代入 B 选项，分配方案有 $C_9^7 = C_9^2 = 36$ （种），符合要求。

因此，选择 B 选项。

27.A【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，在九盏灯中任取三盏，共有 $C_9^3 = 84$ （种）情况。但在同一直线上的三个点是不能构成三角形的，排除 8 种“三点一线”情况（如图），故可组成的三角形有 $84 - 8 = 76$ （种）。



第三步，至少需要的时间为 $76 \times 5 = 380$ （秒）。

因此，选择 A 选项。

28.B【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于方法技巧类。

第二步，根据没有连续空位可知，剩下的 4 个车位之间有 5 个间隔，选取 4 个间隔插入空车位，有 $C_5^4 = 5$ （种）情况；4 辆车停成一排存在顺序，有 $A_4^4 = 24$ （种）。则共有 $5 \times 24 = 120$ （种）停车方式。

因此，选择 B 选项。

29.A【解析】第一步，本题考查行程问题，属于流水行船类，用赋值法解题。

第二步，由甲的静水速度是水流的 3 倍，赋值 $V_{水}=1$ ，则 $V_{甲}=3$ 。根据甲船往返路程相同，可得 $(3-1) \times 1 = (3+1) \times t_{顺}$ ，得出 $t_{顺}=0.5$ （小时）。

第三步，根据早 1 小时可知，乙船逆水时间为 $0.5+1=1.5$ （小时）。根据乙船往返路程相同，可得 $(V_{乙}+1) \times 1 = (V_{乙}-1) \times 1.5$ ，解得 $V_{乙}=5$ ，故 $V_{甲}:V_{乙}=3:5$ 。

因此，选择 A 选项。

30.B【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，设原有车辆为 x 辆 ($x>0$)，增加后每辆车乘坐 y 人。

得 $29x+4 = (x+1)y$ ，代入 A 选项，解得 x 不是整数，排除；代入 B 选项，解得 $x=4$ ，总数为 $29 \times 4 + 4 = 120$ ，符合要求。

因此，选择 B 选项。

31.D【解析】第一步，本题考查工程问题，属于时间类，用赋值法和方程法解题。

第二步，赋值工作总量为 150（30 与 25 的公倍数），则甲的效率是 5，乙的效率是 6。

第三步，可知乙队工作了 $19-4=15$ （天），设甲队休息了 x 天，可得 $150 = 5 \times (19-x) + 6 \times 15$ ，解得 $x=7$ 。

因此，选择 D 选项。

32.D【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类。

第二步，甲乙相遇，可得 $(V_{甲}+V_{乙}) \times 16 = 400$ ；根据甲追上乙，可得 $(V_{甲}-V_{乙}) \times 400 = 400$ ，解得 $V_{甲}=13$ （米/秒）， $V_{乙}=12$ （米/秒）。

第三步，当追上时，甲共跑了 $(13 \times 16 + 13 \times 400)$ 米，而每圈 400 米，则扣除整圈 13×400 米，还剩 $13 \times 16 = 208$ （米），即距起点 $400 - 208 = 192$ （米）。

因此，选择 D 选项。

33.B【解析】第一步，本题考查容斥问题，属于三集合容斥类。

第二步，根据“占”总人数 $\frac{2}{3}$ ，设总人数为 $3x$ 人，则参加两项及以上的人数为 $2x$ 人。由三项都参加为 2 人，可知只参加两项人数为 $(2x-2)$ 人。由三集合容斥公式得： $3x = 17 + 16 + 14 - (2x-2) - 2 \times 2$ ，解得 $x=9$ 。

第三步，总人数为 $3 \times 9 = 27$ （人）。

因此，选择 B 选项。

34.C【解析】第一步，本题考查余数问题。

第二步，按 5 : 9 分配，共 14 份，设每份 x 人 ($x > \frac{100}{14}$ ，即 $x > 7\frac{1}{7}$)，需额外招 4 个，可得总人数为 $(14x-4)$ 人。设第二种方案每份 y 人 ($y > \frac{100}{18}$ ，即 $y > 5\frac{5}{9}$)，同理，可得总人数为 $(18y+2)$ 人。根据总人数相等可得， $14x-4=18y+2$ ，化简为 $7x-3=9y$ 。

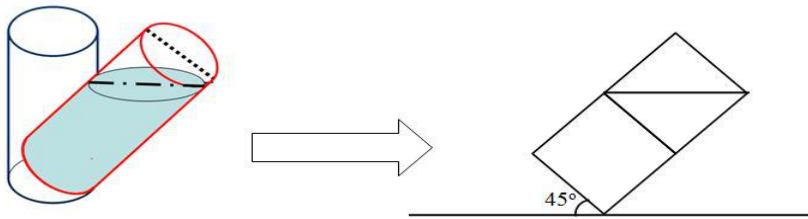
第三步，3 与 $9y$ 均为 3 的倍数，由倍数特性可知， $7x$ 为 3 的倍数，则 x 必为 3 的倍数。当 $x=9$ 时，解得 y 不是整数；当 $x=12$ 时，解得 $y=9$ ，满足要求，此时总人数为 $14 \times 12 - 4 = 164$ (人)。

第四步，要想按照 3 : 7 分配，总人数应是 10 的倍数，故至少还需 6 人。

因此，选择 C 选项。

35.D 【解析】第一步，本题考查溶液问题，属于基础溶液。

第二步，如图所示，当木桶倾斜 45° 时，倒出的溶液体积是圆柱体体积的 $\frac{1}{4}$ ，剩余 $\frac{3}{4}$ 。又加满清水，则浓度为原来的 $\frac{3}{4}$ ，即 $20\% \times \frac{3}{4} = 15\%$



因此，选择 D 选项。

36.B 【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于基础公式类，用赋值法解题。

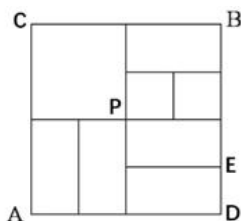
第二步，由产量比上年增加 25%，赋值 2014 年产量为 4，则 2015 年预计产量为 $4 \times (1 + 25\%) = 5$ 。2014 年收入为 17.3×4 ，则 2015 年预计收入为 $17.3 \times 4 \times (1 + 50\%) = 17.3 \times 6$ ，得单价为 $\frac{17.3 \times 6}{5} = 17.3 \times 1.2$ ，故 2015 年价格涨幅为 $1.2 - 1 = 20\%$ 。

第三步，2016 年单价为 $17.3 \times 1.2 \times (1 + 20\%) = 17.3 \times 1.44$ ，预计收入为 $17.3 \times 1.44 \times 5$ ，比 2014 年高 $\frac{1.44 \times 5 - 4}{4} = 80\%$ 。

因此，选择 B 选项。

37.B 【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于基础排列组合。

第二步，根据最短，只能由 A 向上或向右行走。如图，从 A 到 B 有三类路径可选：



- (1) A-C-B, 有 1 种;
- (2) A-E-B, 有 2 种;
- (3) A-P-B, 有 $C_3^1 \times C_4^1 = 12$ (种)。

第三步, 共有 $1+2+12=15$ (种)。

因此, 选择 B 选项。

38.B 【解析】第一步, 本题考查概率问题, 属于基本概率, 用逆向思维解题。

第二步, 颜色不同的情况即为总数减去颜色相同的情况。总情况数为 $C_8^4 = 70$ 种, 颜色相同的情况有 2 种 (皆为红色或皆为白色), 则颜色不同的概率为 $1 - \frac{2}{70} = \frac{34}{35}$ 。

因此, 选择 B 选项。

39.D 【解析】第一步, 本题考查基础应用题。

第二步, 由每隔 10 分钟、每隔 12 分钟, 可知 60 (10 和 12 的公倍数) 分钟内 $\frac{60}{12} = 5$ (辆) 车驶入, $\frac{60}{10} = 6$ (辆) 车离开, 则每小时停车场减少 1 辆车。

第三步, 9 小时后, 剩余 1 辆公交车, 再过 10 分钟, 这辆车离开。即共需要 9 小时 10 分钟车辆全都开出, 从上午 7 点开始, 则全都开出时间为 16 点 10 分, 即下午 4:10。

因此, 选择 D 选项。

40.D 【解析】第一步, 本题考查基础应用题, 用方程法解题。

第二步, 设甲村原有牛 x 头, 由共 9600 头, 得乙村原有牛 $(9600-x)$ 头。分别卖出 40% 后甲、乙两村牛数分别为 $(1-40\%)x$ 、 $(1-40\%)(9600-x)$ 。

第三步, 根据赠送 120 头牛, 两村牛数相等, 得 $(1-40\%)x - 120 = (1-40\%)(9600-x) + 120$, 解得 $x = 5000$ 。

因此, 选择 D 选项。

41.C 【解析】第一步, 本题考查行程问题, 属于流水行船类, 用方程法解题。

第二步，设船在静水中速度为 v 千米/时，则 $(v+8) \times 6 = (v-8) \times 9$ ，解得 $v=40$ ，故甲乙两港口的距离为 $(40+8) \times 6 = 288$ （千米）。

因此，选择 C 选项。

42.A【解析】第一步，本题考查几何问题，属于平面几何类。

第二步，该图共有 23 条线段、8 个奇点，至少要画 $\frac{8}{2} = 4$ （笔）完成该图，可知走完所有道路至少要重复 3 条边。

第三步，故至少走 $(23+3) \times 100 = 2600$ （米）。

因此，选择 A 选项。

43.D【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于基础公式类。

第二步，设每件商品成本为 x 元，由收入比为 5:6 得， $[(x+5) \times 30] : [(x+15) \times 20] = 5:6$ ，解得 $x=7.5$ 。

因此，选择 D 选项。

44.D【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，大油轮运货的油耗为 $\frac{1400}{700} = 2$ （升/吨），小船油耗为 $\frac{95}{40} = 2.375$ （升/吨），由最少耗油可知尽量用大油轮运输。则 $9000 \div 700 = 12 \cdots 600$ ，剩余的 600 吨货物若用大油轮需运输一次，耗油 1400 升；若用小船耗油 $\frac{600}{40} \times 95 = 1425$ （升）。

第三步，故货物全部用大油轮运输耗油最少，耗油总量为 $1400 \times (12+1) = 18200$ （升）。

因此，选择 D 选项。

45.A【解析】第一步，本题考查工程问题，属于时间类，用赋值法和方程法解题。

第二步，赋值水池容量为 6（2 和 3 的公倍数），则甲的效率为 3，乙的效率为 2。

第三步，设经过 t 小时乙剩余的水量是甲的 2 倍，得 $2(6-3t) = 6-2t$ ，解得 $t=1.5$ ，5 点半经过 1.5 小时为 7 点整。

因此，选择 A 选项。

46.B【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，设五年期整存整取办理了 x 万元，则三年期办理了 $(15-x)$ 万元。由一共获利 39400 元，可列式 $5x \times 5.5\% + 3 \times (15-x) \times 5\% + 2 \times (15-x) \times 4.4\% = 3.94$ ，解得 $x=10$ 。

因此，选择 B 选项。

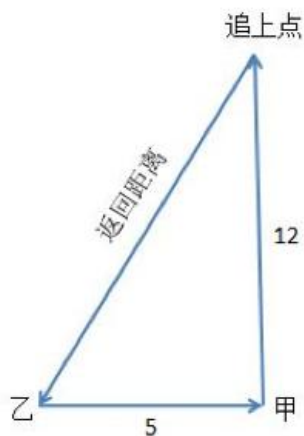
47.D【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设甲、乙分别超任务销售 x 、 y 辆，则奖励分别为 $100x^2$ 元、 $100y^2$ 元。由合计得到 1 万元，可得 $100x^2 + 100y^2 = 10000$ ，即 $x^2 + y^2 = 10^2$ ，由勾股数 3、4、5 推得， x 、 y 分别为 6、8 或 8、6，故两人合计超任务销售 $6+8=14$ （辆）。

因此，选择 D 选项。

48.A【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类。

第二步，如图所示，小赵从乙到甲，用时为 $\frac{5}{15} = \frac{1}{3}$ （小时）。此时小张已走了 $9 \times \frac{1}{3} = 3$ （公里）。设小赵追上小张用时为 t 小时，则 $3 = (12-9)t$ ，解得 $t=1$ 。此时小赵距离甲地 $12 \times 1 = 12$ （公里）。根据勾股定理 $a^2 + b^2 = c^2$ ，返回乙地的距离为 $\sqrt{5^2 + 12^2} = 13$ （公里），返回用时 $\frac{13}{10} = 1.3$ （小时）。



第三步，小赵总共用时 $(\frac{1}{3} + 1 + 1.3)$ 小时，即 2 小时 38 分钟，早上 7 点 30 分开始，故返回乙地时间是 10 点 08 分。

因此，选择 A 选项。

49.C【解析】第一步，本题考查比赛问题。

第二步，若有 n 个选手，则总的比赛场次为 C_n^2 ；又因为每场比赛无论是否分胜负选手得分和都是 2 分，则总分为 $2 \times C_n^2 = n(n-1)$ ，故总分数一定为两个连续自然数相乘。

第三步，代入选项，只有 C 项 $56=8 \times 7$ 符合。

因此，选择 C 选项。

50.C【解析】第一步，本题考查概率问题，属于基本概率类。

第二步，从 1 到 7 的和为 28， $28 \div 3 = 9 \cdots 1$ ，故要使密码能被 3 整除，需从 1-7 这 7 个数中去掉一个除以 3 余 1 的数，即 1，4，7 三个数中去掉一个。去掉 1 之后的密码的排列数有 A_6^6 ，去掉 4 和 7 之后排列数也都是 A_6^6 ，故满足条件的排列数为 $3 \times A_6^6$ ，总排列数为 A_7^6 ，

$$\text{故比重为} = \frac{3 \times A_6^6}{A_7^6} = \frac{3}{7}。$$

因此，选择 C 选项。

51.D【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于分段计费类。

第二步，由题意知，两人合买需 $18688 - 2416 = 16272$ （元）， $16272 > 160 \times 99$ ，则合买数量大于 99，即合买时每支笔价格均为 144 元，所以共购买了 $\frac{16272}{144} = 113$ （个）。

第三步，假设李亮购买较多，结合选项可知，李亮购买量在 50~99 之间，此时单价为 160 元，分开买时李亮总花费个位数必为 0，而共付 18688 元，个位数为 8，可推知刘纯总花费个位数为 8（由于个位数并不为 0），故刘纯购买数量不足 50 个，单价为 176 元，则刘纯购买数量的个位数为 3 或 8，只有 D 选项满足。

因此，选择 D 选项。

52.B【解析】第一步，本题考查溶液问题，属于溶液混合。

第二步，原溶液共有溶质 $1000 \times 20\% + 1000 \times 5\% = 250$ （克），配成后盐水所含溶质为 $1200 \times 15\% = 180$ （克），则剩余溶质为 $250 - 180 = 70$ （克），剩余溶液为 $1000 + 1000 - 1200 = 800$ （克）。

第三步，故混合后盐水浓度为 $\frac{70}{800} = 8.75\%$ 。

因此，选择 B 选项。

53.A【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于分段计费类。

第二步，由 300 元及以下九折优惠可知，第一次付款原价为 $144 \div 90\% = 160$ （元）；由超过 300 元的部分打八折可知，第二次付款原价为 $300 + (310 - 300 \times 90\%) \div 80\% = 350$ （元）。

第三步，一次购买原价为 $160+350=510$ （元）的商品，实际付款 $300\times 90\%+(510-300)\times 80\%=438$ （元），可节省 $144+310-438=16$ （元）。

因此，选择 A 选项。

54.B【解析】第一步，本题考查容斥问题，属于三集合容斥类。

第二步，总人数=参加不止一个项目的人数+只参加一个项目的人数，要使参加不止一个项目的人数至少，则只参加一个项目的人数最多。

第三步，参加跳远的有 $100-50=50$ （人）；参加跳高的有 $100-60=40$ （人）；参加赛跑的有 $100-70=30$ （人）。总共有 $50+40+30=120$ （人次）参赛，因为每人至少参加一项，即 100 人每人参加一次，故还有 $120-100=20$ （人次）重复参赛。

第四步，为使参加不止一项（即两项和三项）人数最少，则剩下 20 人次均参加三项， $20\div(3-1)=10$ ，故至少有 10 人参加了不止一个项目。

因此，选择 B 选项。

55.C【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于基础公式类，用方程法解题。

第二步，设一包 A4 纸 x 元，一包 B5 纸 y 元，由一月份购买 5 包 A4 纸、6 包 B5 纸，购买 A4 纸的钱比 B5 纸少 5 元可得方程 $6y-5x=5$ ①；由第一季度该单位共购买 A4 纸 15 包，B5 纸 12 包，共花费 510 元，可得方程 $15x+12y=510$ ②。联立①②解得 $x=20$ ， $y=17.5$ ，则每包 B5 纸比 A4 纸便宜 $20-17.5=2.5$ （元）。

因此，选择 C 选项。

56.C【解析】第一步，本题考查其他杂题，用方程法解题。

第二步，根据 50 人平均分两组可知每组 25 人，设两组学生中名字字数为 2 的人数分别为 x 、 y ，则字数为 3 的人数分别为 $25-x$ 、 $25-y$ 。由字数之差为 10 可得， $[2x+3(25-x)]-[2y+3(25-y)]=10$ ，解得 $y-x=10$ 。

因此，选择 C 选项。

57.D【解析】第一步，本题考查基础应用题，用逆推法解题。

第二步，最后 A、B 都是 54 公斤，那么在 B 给 A 倒水之前，B 是 $54\div(1-\frac{1}{4})=72$ （公斤），此时 A 为 $108-72=36$ （公斤），为 A 原有量的 $(1-\frac{1}{4})$ ，A 原有量为 $36\div(1-\frac{1}{4})=48$ （公斤），B 桶中原有的为 $108-48=60$ （公斤）。

因此，选择 D 选项。

58.D【解析】第一步，本题考查概率问题，属于基本概率。

第二步，设有 n 个汉字键，则可以设置的密码总情况数为 A_n^n 。由只有一种正确可知，一次成功率为 $\frac{1}{A_n^n}$ 。由成功率在万分之一以下，有 $\frac{1}{A_n^n} < \frac{1}{10000}$ ，即 $A_n^n > 10000$ 。

第三步，由至少可知，优先从小的开始代入，代入 A 选项， $A_5^5 = 120$ ，不符合，排除；同理排除 B、C。

因此，选择 D 选项。

59.B【解析】第一步，本题考查概率问题，属于分类分步型。

第二步，均为彩色球的情况包含了均为红球的情况（无黑、白、绿球），故得一等奖和三等奖共有 $5^3 = 125$ （种）方法。至少有一个绿球的反面情况是没有绿球，故得二等奖有 $8^3 - 7^3 = 169$ （种）。

第三步，中奖共有 $125 + 169 = 294$ （种），摸 3 个球的总方法数有 $8^3 = 512$ （种），故不中奖的概率为 $1 - \frac{294}{512} \approx 42\%$ 。

因此，选择 B 选项。

60.B【解析】第一步，本题考查最值问题，属于最不利构造。

第二步，甲当选的最坏情况为剩下的票全让离甲票数最近的人即乙得到。在最坏的情况下都能当选，就能保证甲一定当选。设甲再得 x 票，则剩下的 $(30-x)$ 票全让乙得到，依题意可得方程 $15+x > 10+(30-x)$ ，解得 $x > 12.5$ ，则 x 至少为 13 张。

因此，选择 B 选项。

61.B【解析】第一步，本题考查工程问题，属于条件类，用赋值法解题。

第二步，设每个农民一小时割麦子的量为 1，一小时捆麦子的量为 x 。甲组将本组所有已割的麦子捆好时，共割了麦子 3 小时，其中 7 点到 8 点半一个半小时是 20 人割，8 点半到 10 点一个半小时是 10 人割；捆麦子 8 点半到 10 点一个半小时是 10 人捆麦子。根据割的麦子与捆麦子相等可得方程： $20 \times 1.5 + 10 \times 1.5 = 10 \times 1.5x$ ，解得 $x = 3$ 。

第三步，设甲组需要 y 个小时捆好已割的麦子，对于乙组而言，乙组 15 个人一直在割麦子，共割了 $(3+y)$ 小时；甲组共 20 个人共捆了 y 个小时。可得方程： $15(3+y) = 20 \times 3y$ ，解得 $y = 1$ 。所以甲组从 10 点开始捆麦子，再过一个小时即 11 点时能全部捆好。

因此，选择 B 选项。

62.D【解析】第一步，本题考查基础应用题，方程法解题。

第二步，设该车队共有 x 辆出租车，根据参加会议的参会者总数不变，可得方程： $3x + 50 = 4(x - 3)$ ，解得 $x = 62$ 。

因此，选择 D 选项。

63.A【解析】第一步，本题考查年龄问题，用代入排除法解题。

第二步，由平均年龄 10 岁可知，孙儿和孙女年龄之和为 20。代入 A 选项，年龄差为 2，则孙儿和孙女的年龄为 11 和 9，则年龄的平方差为 $11^2 - 9^2 = 40$ ，即爷爷是 1940 年出生，符合题意。

因此，选择 A 选项。

64.C【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于基础公式类。

第二步，设最初成本为 x 元，由节约 10% 可知现在成本为 $(1 - 10\%)x$ 即 $0.9x$ 。因为售价不变，即现售价仍为 67.1 元。根据利润比原来翻一番可得 $67.1 - 0.9x = 2(67.1 - x)$ ，解得 $x = 61$ 。

因此，选择 C 选项。

65.C【解析】第一步，本题考查其他杂题。

第二步，根据三年制，假设三年为 2011—2013 年，入学人数和在校人数如下表：

年份 \ 人数	2011	2012	2013
入学人数	a	b	c
在校人数	——	——	a+b+c

故前三年入学人数之和为第三年在校人数 X_3 。同理后三年入学人数之和为第六年在校人数 X_6 。

第三步，前三年与后三年的入学学生总数之差为 $X_3 - X_6$ 。

因此，选择 C 选项。

66.A【解析】第一步，本题考查概率问题，属于基本概率。

第二步，由 100 户中分层抽样抽取 20 户可知，抽取比例为 5 : 1，通过 b 户中抽取 4 户，可得 $b : 4 = 5 : 1$ ，解得 $b = 20$ 。

第三步，总户数 $100 = a + 25 + 20$ ，解得 $a = 55$ 。

因此，选择 A 选项。

67.D【解析】第一步，本题考查空瓶换酒问题。

第二步，根据 12 个空瓶换 1 瓶酒，可得 $12 \text{ 空瓶} = 1 \text{ 空瓶} + 1 \text{ 酒}$ ，即 $11 \text{ 空瓶} = 1 \text{ 酒}$ 。而 $101 \div 11 = 9 \cdots 2$ ，则最多可免费喝到 9 瓶啤酒。

因此，选择 D 选项。

68.A【解析】第一步，本题考查容斥问题，属于三集合容斥类。

第二步，设同时报乙、丙职位的人数为 x ，由至多可报考两个职位可知，同时报考三个职位的人数为 0。根据三集合容斥标准公式，可得 $42 = 22 + 16 + 25 - 8 - 6 - x + 0$ ，解得 $x = 7$ （可使用尾数法）。

因此，选择 A 选项。

69.D【解析】第一步，本题考查几何问题，属于其他几何类，用枚举法解题。

第二步，第 1 条直线将平面分成 2 块，第 2 条直线将平面分成 4 块，第 3 条直线将平面分成 7 块，枚举发现第 4 条直线将平面分成 11 块。平面块数依次为：2，4，7，11……，相邻两项做差得 2，3，4……是公差为 1 的等差数列。那么以此类推，第 5 条直线将平面分成 $11 + 5 = 16$ （块），第 6 条直线将平面分成 $16 + 6 = 22$ （块），满足题意。

因此，选择 D 选项。

70.D【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于分段计费类。

第二步，由于每天上午 8 点重新计时，故以上午 8 点作为分段点：

第一天 15 点至第二天 8 点，超过零时，停车时间为 $8 + 24 - 15 = 17$ （小时），可分为 $17 = 4 \times 4 + 1$ 。根据每 4 小时 5 元，不足 4 小时按 5 元收，且超过零时需加收 5 元，则停车费为 $5 \times 5 + 5 = 30$ （元）（不够 65 元，继续停车）；

第二天 8 点至第三天 8 点，停车时间为 24 小时，停车费为 $5 \times 6 + 5 = 35$ （元），此时总费用为 $30 + 35 = 65$ （元）。

第三步，停车时间为 $17 + 24 = 41$ （小时），根据不足 4 小时按 5 元收，则 $41 - 4 < t \leq 41$ ，即 $37 < t \leq 41$ 小时。

因此，选择 D 选项。

71.B【解析】第一步，本题考查概率问题，属于基本概率。

第二步,从 3 双相同的鞋中抽取一只左鞋,再抽取一只右鞋的方法有 $C_3^1 \times C_3^1 = 9$ (种);任意抽取两只鞋的方法有 $C_6^2 = 15$ (种)。故随机抽取一双鞋的概率为 $9 \div 15 = \frac{3}{5}$ 。

因此,选择 B 选项。

72.B【解析】第一步,本题考查基础应用题,用方程法解题。

第二步,根据甲销售额是乙和丙的 1.5 倍,可得甲 $= 1.5 \times (56 + \text{丙})$ ①;通过甲和乙的销售额是丙的 5 倍,可得甲 $+ 56 = 5 \text{ 丙}$ ②,联立两式解得甲 $= 144$,丙 $= 40$ 。

因此,选择 B 选项。

73.D【解析】第一步,本题考查经济利润问题,属于利润率折扣类,用赋值法解题。

第二步,赋值每件 T 恤进价为 100 元,根据以高于进价 10% 定价,则定价为 $100 \times (1 + 10\%) = 110$ (元);由售出 $\frac{2}{3}$ 后,赋值总销量为 3 件,则以定价的 8 折销售了 1 件。故总售价为 $110 \times 2 + 110 \times 0.8 \times 1 = 308$ (元)。

第三步,总成本为 $100 \times 3 = 300$ (元),网店预计盈利为成本的 $(308 - 300) \div 300 \approx 2.7\%$ 。

因此,选择 D 选项。

74.A【解析】第一步,本题考查平均数问题,用方程法解题。

第二步,设共有 x 人,根据每人付 450 元则多出 100 元,得总费用为 $450x - 100$;通过每人付 430 元则小王多付 60 元,得总费用为 $430x + 60$ 。由总费用相等可得 $450x - 100 = 430x + 60$,解得 $x = 8$ 。

第三步,人均费用为 $(450 \times 8 - 100) \div 8 = 437.5$ (元)。

因此,选择 A 选项。

75.B【解析】第一步,本题考查不定方程问题,用数字特性法解题。

第二步,由题意两名工人一天加工 A、B 零件数如下表:

零件种类	甲	乙
A	3x	2y
B	6(8-x)	7(8-y)

第三步，通过共加工零件 59 个，可得 $3x+6(8-x)+2y+7(8-y)=59$ ，化简得 $3x+5y=45$ 。由于 45 和 $5y$ 均为 5 的倍数，则 $3x$ 也为 5 的倍数，即 x 为 5 的倍数且 $x<8$ ，则 $x=5$ ， $y=6$ 。

第四步，甲总数为 $3\times 5+6\times(8-5)=33$ （个），乙总数为 $2\times 6+7\times(8-6)=26$ （个），两者相差 $33-26=7$ （个）。

因此，选择 B 选项。

76.A【解析】第一步，本题考查工程问题，属于时间类，用赋值法解题。

第二步，赋值工程总量为 30（30、15 的公倍数），则甲的效率为 $30\div 30=1$ ，乙、丙合作效率为 $30\div 15=2$ 。无须考虑甲乙合作效率即可知甲乙丙效率之和为 $1+2=3$ ，因此三人共同完成需 $30\div 3=10$ （天）。

因此，选择 A 选项。

77.D【解析】第一步，本题考查牛吃草问题。

第二步，牛吃草问题基本公式： $y=(N-x)\times T$ ，设原有游客 y ，每分钟到达游客为 x ，则可列式： $y=(3-x)\times 40$ ， $y=(5-x)\times 20$ ，解得 $x=1$ ， $y=80$ 。设同时开放 6 个检票口需要的时间为 T 分钟，可列式： $80=(6-1)\times T$ ，解得 $T=16$ 。

因此，选择 D 选项。

78.B【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，因为从乙篮取出一部分放到甲篮后，甲篮比例变为 7:3，，则此时甲篮中水果总数是 $7+3=10$ 的倍数，此时甲篮中水果总数=原来甲篮中的水果+从乙篮取出的，原来甲篮中有 $40+10=50$ 个，是 10 的倍数，则从乙篮拿出来部分也应是 10 的倍数，排除 A、C 选项。

第三步，代入 B 选项，从乙篮中共取出 20 个水果，则甲篮中水果总数变为 $50+20=70$ （个），此时苹果为 $70\times\frac{7}{7+3}=49$ （个），梨为 $70-49=21$ （个）。苹果、梨分别增加了 $49-40=9$ （个）、 $21-10=11$ （个），则乙篮中苹果还剩 $33-9=24$ （个），梨还剩 $47-11=36$ （个），比例为 $24:36=2:3$ ，符合题意。B 项完全符合题意，无需再验证 D 项。

因此，选择 B 选项。

79.A【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于基础排列组合。

第二步，每天有 4 人值班，一共有 7 天，则值班共需 $4\times 7=28$ （人次），每个人都值

班两天，即每个人为 2 人次数，所以共需要 $28 \div 2 = 14$ （人）。

因此，选择 A 选项。

80.B【解析】第一步，本题考查工程问题。

第二步，根据题意可知，提升效率前后甲的效率之比为 $1:1.2=5:6$ 。工作总量相同时，效率与时间成反比，所以时间之比为 $6:5$ ，时间相差 1 份，实际上工作提前 2 天完工，所以甲提升效率前、后完成时间分别为 12 天、10 天。同理，降低效率前后乙的效率之比为 $1:0.75=4:3$ ，所以时间之比为 $3:4$ ，时间相差 1 份，实际上工作提前 2 天完工，所以乙降低效率前、后完成时间分别为 6 天、8 天。

第三步，甲、乙效率不变时需要的时间分别为 12 天、6 天，赋值工作总量为 12（12、6 的公倍数），则甲的效率为 $12 \div 12 = 1$ ，乙的效率为 $12 \div 6 = 2$ ，合作需要 $12 / (1+2) = 4$ （天）。

因此，选择 B 选项。

81.B【解析】第一步，本题考查工程问题，属于给定时间型，用赋值法解题。

第二步，赋值总量为 90（18、15、10 的公倍数），则小张与母亲的效率之和为 $90 \div 18 = 5$ ，母亲与父亲的效率之和为 $90 \div 15 = 6$ ，三人效率之和为 $90 \div 10 = 9$ 。则小张的效率 = 三人效率之和 - 母亲与父亲的效率之和 = $9 - 6 = 3$ ，则小张一人在家时，吃完整袋大米需要 $90 \div 3 = 30$ （天）。

因此，选择 B 选项。

82.A【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，根据“第一组与第二组的人数之比是 $4:5$ ”，可设第二组为 $5x$ 人，则第一组为 $4x$ 人，第三组为 $(5x-4)$ 人。根据题意可列方程， $4x+5x+5x-4=276$ ，解得 $x=20$ 人，则第三组有 $5x-4=96$ （人）。

因此，选择 A 选项。

83.C【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设共有 n 间教室，如果每间教室安排 30 人，最后一间有 x 个人，且 $1 \leq x \leq 8$ 。根据总人数不变可列式： $25n+15=30(n-2)+x$ ，化简得 $5n+x=75$ ， $5n$ 、 75 均是 5 的倍数，则 x 一定也是 5 的倍数，又因为 $1 \leq x \leq 8$ ，则 $x=5$ ，代入方程解得 $n=14$ 。

因此，选择 C 选项。

84.B【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，小张能看到顶面和两个侧面，和为 18；小李能看到顶面和另外两个侧面，和为 24；由三个数和为 18、24。可知，小张和小李看到的数字和=2 倍顶面数字+2 对侧面数字。

第三步，根据位于对面两个数的和都等于 13，可得 $18+24=2\times 13+2\times$ 顶面数字，则顶面数字为 8。

第四步，则底面数字为 $13-8=5$ 。

因此，选择 B 选项。

85.B【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，设甲单位有 x 人，则乙有 $(x+2)$ 人，丙为 $x+x+2-20=(2x-18)$ 人。

由三个单位共有 180 人，可得 $x+(x+2)+(2x-18)=180$ 。解得 $x=49$ （人）。

因此，选择 B 选项。

86.C【解析】第一步，本题考查行程问题，属于基本行程类。

第二步，当甲游了 1 圈时，乙游了 $\frac{3}{2}$ 圈，丙游了 $\frac{5}{4}$ 圈，即甲、乙、丙路程之比为 4:6:5。

第三步，设丙游了 $5x$ 圈，则甲、乙分别为 $4x$ 、 $6x$ 圈。由共游了 15 圈可列方程 $4x+5x+6x=15$ ，解方程得 $x=1$ 。则丙游的圈数为 $5x=5$ （圈）。

因此，选择 C 选项。

87.A【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，设四个数分别为 a 、 b 、 c 、 d 。由每三个数的和分别是 45，46，49，52，可得 $a+b+c=45$ ， $b+c+d=46$ ， $a+b+d=49$ ， $a+c+d=52$ 。四个式子加和，解得 $a+b+c+d=64$ ，则最小的一个数为 $64-52=12$ 。

因此，选择 A 选项。

88.A【解析】第一步，本题考查不定方程问题，用数字特性法解题。

第二步，设答对 x 道，答错 y 道，未答 z 道，根据共有 20 道题，可得 $x+y+z=20$ ；由共得 23 分，可得 $2x-y=23$ ，由于 $2x$ 为偶数，23 为奇数，故 y 为奇数，排除 B、D。代入 A 选项，可得 $2x-3=23$ ，解得 $x=13$ ，此时 $z=4$ ，符合未答题目数是偶数。

因此，选择 A 选项。

89.B【解析】第一步，本题考查基础应用题。用方程法解题。

第二步，11 月共有 30 天。

根据还剩工人 240，可知其在总厂工作量为 $240 \times 30 = 7200$ 。由总工作量是 8070，可得派去分厂的工人原在总厂的工作量为 $8070 - 7200 = 870$ 。

设每天从总厂派去分厂的人数为 x 人，由每天派去人数相同。第一次派出的 x 人相当于在总厂这个月的工作量为 x ，第二次派去分厂的相当于在总厂这个月的工作量为 $2x$ ，同理，依次为 x 、 $2x$ 、 $3x \cdots 28x$ 、 $29x$ 。

得 $x + 2x + \cdots + 29x = 870$ 。解得 $x = 2$ （人）。

第三步，故派去分厂的工人总数为 $2 \times 30 = 60$ （人）。

因此，选择 B 选项。

90.D【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于基础排列组合。

第二步，根据最少订 99 份，最多 101 份的订阅方式可知，先让每个单位订 99 份；然后，还剩下 3 份报纸，分情况讨论：

(1) 每个单位各订一份，即均订阅 100 份，则有 1 种订法。

(2) 三个单位分别再订 0 份、1 份、2 份，则有 $A_3^3 = 6$ （种）订法。

第三步，故共有 $1 + 6 = 7$ （种）订法。

因此，选择 D 选项。

91.B【解析】第一步，本题考查容斥问题，属于二集合容斥。

第二步，根据题意得，红色轿车 + 夏利轿车 - 红色夏利轿车 = 50 - 非红色非夏利轿车，即 $35 + 28 - \text{红色夏利轿车} = 50 - 8$ ，故红色夏利轿车有 $35 + 28 + 8 - 50 = 21$ （辆）（可用尾数法）。

因此，选择 B 选项。

92.C【解析】第一步，本题考查最值问题，属于最不利构造类。

第二步，由共有 52 人，可得剩下选票数为 $52 - 17 - 16 - 11 = 8$ （张）。对甲威胁最大的是乙。在余下的 8 票中，设其中 x 票给甲，剩余 $(8 - x)$ 全给乙，为了保证甲当选，可得 $17 + x > 16 + (8 - x)$ ，解得 $x > 3.5$ ，故甲最少再得 4 票就保证当选。

因此，选择 C 选项。

93.D【解析】第一步，本题考查几何问题，属于立体几何类。

第二步，边长为 8 的正方体由 8^3 个边长为 1 的小正方体组成。仅有大立方体的表面被涂成了黄色，因此内层未被涂色的可以看作是一个边长为 6 的立方体，即由 6^3 个小正方体组成。因此被涂色的小立方体有 $8^3 - 6^3 = 296$ （个）。

因此，选择 D 选项。

94.C【解析】第一步，本题考查基础应用题。用方程法解题。

第二步，设原来每箱苹果重 x 千克。由每箱取出 24 千克后，所剩重量和等于原来一箱，可得 $4(x-24)=x$ ，解得 $x=32$ （千克）。

因此，选择 C 选项。

95.B【解析】第一步，本题考查基础应用题。用方程法解题。

第二步，由换回同样多的桌子，需补给甲 320 元，若不补钱就会少换回 5 张桌子，可知桌子单价为 $\frac{320}{5}=64$ （元）。根据 3 张桌子比 5 把椅子的价钱少 48 元，得椅子单价为 $\frac{3 \times 64 + 48}{5}=48$ （元）。

第三步，设原有椅子 x 把，则有 $48x+320=64x$ ，解得 $x=20$ 。

因此，选择 B 选项。

96.C【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类。用方程法解题。

第二步，根据发车间隔相同，可知相邻两车间隔距离相等，赋值该距离为 48（12 和 4 的公倍数）。设车速为 x ，人速度为 y ，可得 $(x+y) \times 4=48$ ， $(x-y) \times 12=48$ 。解得 $x=8$ ， $y=4$ 。故发车间隔为 $\frac{48}{8}=6$ （分钟）。

因此，选择 C 选项。

97.B【解析】第一步，本题考查基础应用题。用方程法解题。

第二步，根据女性占总人数的 37.5%，可得原有女性 $48 \times 37.5\%=18$ （人）。设调来了 x 名女性，由女性恰好是总人数的 40%，可得 $18+x=(48+x) \times 40\%$ ，解得 $x=2$ （人）。

因此，选择 B 选项。

98.B【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类，用方程法解题。

第二步，设甲乙经过 t 小时相遇，A、B 两地相距 s 公里，根据甲遇到乙后 15 分钟又遇到丙，两次相遇列方程为： $S=(80+70) \times t$ ； $S=(80+60) \times (t+\frac{1}{4})$ ，解得 $t=3.5$ ， $S=525$ 。

因此，选择 B 选项。

99.A【解析】第一步，本题考查基础计算问题，用枚举归纳法解题。

第二步，通过枚举归纳发现，

2^n 的尾数为 2、4、8、6……，以 4 为循环周期， $2007 \div 4 = 501 \cdots 3$ ，故 2^{2007} 与 2^3 的尾数相同，为 8；

3^n 的尾数为 3、9、7、1……，以 4 为循环周期， $2008 \div 4 = 502$ ， 3^{2008} 与 3^4 的尾数相同，为 1；

4^n 的尾数为 4、6……，以 2 为循环周期， $2009 \div 2 = 1004 \cdots 1$ ， 4^{2009} 与 4^1 的尾数相同，为 4。

第三步，个位数加和为 $8 + 1 + 4 = 13$ ，故个位数是 3。

因此，选择 A 选项。

100.C 【解析】第一步，本题考查溶液问题，属于抽象比例类，用赋值法解题。

第二步，赋值溶质为 60（15 和 12 的公倍数），当浓度为 15% 时，溶液质量为 $\frac{60}{15\%} = 400$ ；加入同样多的水后浓度为 12% 时，此时溶液质量为 $\frac{60}{12\%} = 500$ ，即加入的水为 $500 - 400 = 100$ 。

第三步，第三次加入同样多的水后，溶液为 $500 + 100 = 600$ ，此时溶液的浓度变为 $\frac{60}{600} = 10\%$ 。

因此，选择 C 选项。

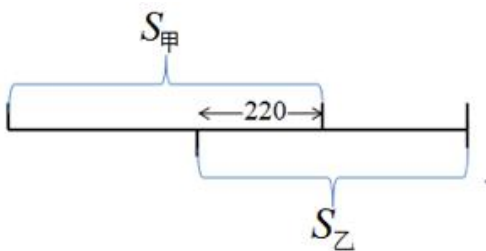
101.C 【解析】第一步，本题考查不定方程问题，用配系数法解题。

第二步，设签字笔、圆珠笔、铅笔的单价分别为 x 、 y 、 z 元，根据共花 32 元、共花 43 元，可得 $3x + 7y + z = 32$ ①； $4x + 10y + z = 43$ ②，① $\times 3 -$ ② $\times 2$ ，可得 $x + y + z = 10$ ，即签字笔、圆珠笔、铅笔各买一支共用 10 元。

因此，选择 C 选项。

102.B 【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类。用方程法解题。

第二步，设两地相距 x 米，根据两人相距 220 米（如图）：



可得 $0.7x + \frac{2}{3}x - 220 = x$ ，解得 $x = 600$ （米）。

因此，选择 B 选项。

103.C【解析】第一步，本题考查工程问题，属于时间类，用赋值法解题。

第二步，赋值总量为 360（18、24、30 的公倍数），则甲、乙、丙的效率分别为 20，15，12。根据每人工作一小时后换班可知，轮班一次可完成工作量为 $20 + 15 + 12 = 47$ 。

第三步， $360 \div 47 = 7 \cdots 31$ ，即做完 7 轮还剩下的工作量为 31，甲先做 1 小时，剩余 $31 - 20 = 11$ 个工作量由乙完成，需要 $\frac{11}{15}$ 小时，即 44 分钟。则乙共做了 7 小时 44 分钟。

因此，选择 C 选项。

104.C【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设油重 x 千克，根据用去一半后还重 5 千克，得 $8 - 0.5x = 5$ ，解得 $x = 6$ 。

第三步，故这桶油价值为 $12 \times 6 = 72$ （元）。

因此，选择 C 选项。

105.D【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，由各住 2 户得，第一层和第十层共住 $2 \times 2 \times 5 = 20$ （户）；由各住 3 户得，二层到九层共住 $3 \times 8 \times 5 = 120$ （户）。

第三步，故这座楼房一共可以住 $20 + 120 = 140$ （户）。

因此，选择 D 选项。

106.B【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于利润率折扣类，用方程法解题。

第二步，设手机进价为 x 元。根据题干可知，手机售价 $(1 + 10\%)x = 1.1x$ ，如果比原来进价低 10% 的价钱为 $(1 - 10\%)x = 0.9x$ ，赚 20% 利润的价格卖出为 $(1 + 20\%) \times 0.9x = 1.08x$ 。

第三步，根据“少赚 25 元”，则 $1.1x - 1.08x = 25$ ，解得 $x = 1250$ （元），所以手机进价为 1250 元。

第四步，手机售价 $(1 + 10\%) \times 1250 = 1375$ （元）。

因此，选择 B 选项。

107.B【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，轿车数量为 $50 \times (1-20\%) = 40$ （辆），根据 $\frac{1}{4}$ 的轿车是出租车，可知不是出租车的轿车有 $40 \times (1 - \frac{1}{4}) = 30$ （辆）。

因此，选择 B 选项。

108.D【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，根据乙玻璃杯装满水，可知铁块放入水杯后，水溢出，仍为满杯，故上升 0 厘米。

因此，选择 D 选项。

109.B【解析】第一步，本题考查不等式问题。

第二步，根据题意设第四次测验分数为 x ，则 $88 \times 3 + x \geq 90 \times 4$ ， $x \geq 96$ ，至少为 96 分。

因此，选择 B 选项。

110.A【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于方法技巧类。

第二步，根据红花互不相邻，四盆黄花有 5 个空，将三盆红花分别插到空中去，共有 $C_5^3 = 10$ （种）。

因此，选择 A 选项。

111.D【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于基础公式类，用公式解题。

第二步，利用公式：利润 = 售价 - 进价。

第一次买进卖出，赚了 $70 - 60 = 10$ （元）；

第二次买进卖出，赚了 $90 - 80 = 10$ （元）。

第三步，故盈亏情况为赚了 $10 + 10 = 20$ （元）。

因此，选择 D 选项。

112.C【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，设女儿需连续寄 n 个月的钱可让妈妈买到洗衣机，根据题意可得： $(400-5) \times n \geq 1980$ ， $n \geq 5.01$ ，即求 n 的最小值，当最小取整数 6 时，符合不等式。

因此，选择 C 选项。

113.A【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，当主动轴为 48 时，变速比依次为 $\frac{48}{36} = \frac{4}{3}$ ， $\frac{48}{24} = 2$ ， $\frac{48}{16} = 3$ ， $\frac{48}{12} = 4$ ；

同理，主动轴为 36 时，变速比依次为 $1, \frac{3}{2}, \frac{9}{4}, 3$ ；

主动轴为 24 时，变速比依次为 $\frac{2}{3}, 1, \frac{3}{2}, 2$ 。

第三步，故共有 8 种不同的变速比。

因此，选择 A 选项。

114.C 【解析】第一步，本题考查概率问题，属于基本概率。

第二步，任取 3 张，有 $C_{15}^3 = 455$ （种）取法；各取 1 张，有 $C_6^1 \times C_6^1 \times C_3^1 = 108$ （种）

取法。

第三步，故所求恰好有音乐、电影、游戏光盘各 1 张的概率为 $\frac{108}{455}$ 。

因此，选择 C 选项。

115.A 【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设往乙罐注入的液化气量是 x 吨，根据共 40 吨液化气，可得甲罐注入的量为 $(40-x)$ 吨。根据甲罐量为乙罐量的 1.5 倍，可得 $15 + (40-x) = 1.5 \times (20+x)$ ，解得 $x = 10$ （吨）。

因此，选择 A 选项。

116.B 【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，根据都换成 5 角的硬币，可知 100 元为 200 个 5 角；10 元为 20 个 5 角；1 元为 2 个 5 角。当三种纸币各一张时，硬币个数为 $200 + 20 + 2 = 222$ （个）。

第三步， $222 \div 7 = 31 \cdots 5$ ，根据平分给 7 人，可得再有 2 个 5 角硬币（即 1 元），可被 7 整除，故总钱数为 $100 + 10 + 1 + 1 = 112$ （元）。

因此，选择 B 选项。

117.C 【解析】第一步，本题考查年龄问题。

第二步，由现在年龄和是 80 岁，可知 10 年前年龄和为 $80 - 3 \times 10 = 50$ 岁。而十年前年龄和是 51 岁，故女儿在九年前出生，即今年女儿 9 岁。

因此，选择 C 选项。

118.B 【解析】第一步，本题考查概率问题，属于基本概率。

第二步，抽一次奖总的事件数为 10000，中一等奖的事件数为 10，则中一等奖的概率为 $\frac{10}{10000} = \frac{1}{1000}$ 。

因此，选择 B 选项。

119.A 【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于基础公式类。

第二步，根据一辆获利 20%，则成本为 $\frac{18}{1+20\%} = 15$ （万元）。另一辆亏损 10%，则成本为 $\frac{18}{1-10\%} = 20$ （万元）。

第三步，故盈利为 $18 \times 2 - 15 - 20 = 1$ （万元）。

因此，选择 A 选项。

120.C 【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于基础公式类。用方程法解题。

第二步，以购房款的 7%再投资，即每年租金收入扣除税费管理维修费后后为购房款的 7%。设月租金为 x 元，则 $x \times (1-25\%) \times 12 - 3800 = 100000 \times 7\%$ ，解得 $x = 1200$ （元）。

因此，选择 C 选项。

121.D 【解析】第一步，本题考查基础应用题，用赋值法解题。

第二步，根据投资比为 5:3:2，赋值 2 年期、5 年期、10 年期投资额分别为 5 万元、3 万元、2 万元，则共投资 10 万元。第二次投资 5 年期国债 10 万元，则 5 年期投资额占两次投资的比例为 $\frac{10+3}{10+10} = \frac{13}{20}$ 。

因此，选择 D 选项。

122.C 【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设答对 x 道题，由共 15 道题，可得答错或不答的题有 (15-x) 道。根据得分为 72 分，可得 $8x - 4 \times (15-x) = 72$ ，解得 $x = 11$ （道）。

因此，选择 C 选项。

123.D 【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于利润率折扣类，用赋值法解题。

第二步，根据人数增加一半，赋值原购买人数为 2 人，则现在的购买人数为 $2 \times (1+50\%) = 3$ （人）。由收入增加 25%，则现在的收入为 $300 \times 2 \times (1+25\%) = 750$ 元，故门票促销价为 $\frac{750}{3} = 250$ （元/张）。

因此，选择 D 选项。

124.D【解析】第一步，本题考查几何问题，属于立体几何类。用正方体体积和表面积公式解题。

第二步，由正方体体积为 125 立方厘米，切割成体积相等的 8 个小正方体，则每个小正方体的体积为 $\frac{125}{8}$ 立方厘米，故小正方体棱长为 $\sqrt[3]{\frac{125}{8}} = \frac{5}{2}$ （厘米），则表面积为

$$\frac{5}{2} \times \frac{5}{2} \times 6 = 37.5 \text{（平方厘米）}$$

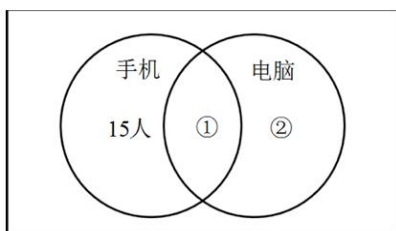
因此，选择 D 选项。

125.B【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，本题需要注意单位转换：1 公里 = 1000m = 100000 厘米，根据比例尺可知，地图上 1 厘米正好代表实际距离 1 公里，当两城市图上距离为 16.8 厘米时，则实际距离为 16.8 公里。

因此，选择 B 选项。

126.D【解析】第一步，本题考查容斥问题，属于二集合容斥类，用图示法解题。



第二步，根据有手机没电脑共 15 人，可得既有手机又有电脑（①部分）的人数为 $88 - 15 = 73$ 人，则有电脑但没手机（②部分）的人数为 $76 - 73 = 3$ 人。

因此，选择 D 选项。

127.D【解析】第一步，本题考查不定方程问题。

第二步，设剩下的黑色签字笔数量为 x ，那么剩下的红色签字笔数量为 $2x$ 。3 周内共使用了签字笔 $(6+3) \times 3 = 27$ （支），那么原有的签字笔数量为 $27+x+2x=27+3x$ 。这个式子的最小值在 x 取最小值 1 的时候取得，为 30，即原有签字笔最少有 30 支。

因此，选择 D 选项。

128.B【解析】第一步，本题考查行程问题，属于基本行程类。

第二步，甲第一次回到起点的时候所用的时间为 $600 \div 4 = 150$ （秒），此时乙跑了 $150 \times 3 = 450$ （米）。距起点还有 $600 - 450 = 150$ （米）。

因此，选择 B 选项。

129.C 【解析】第一步，本题考查基础计算问题。

第二步，甲与乙之比是 2 : 3，乙与丙之比是 4 : 5，那么将乙变为 $3 \times 4 = 12$ ，则可得到三人之比为 8 : 12 : 15。三人一共加工了 70 个，按照比例丙比甲多加工了 $70 \times \frac{15 - 8}{8 + 12 + 15} = 14$ （个）。

因此，选择 C 选项。

130.B 【解析】第一步，本题考查平均数问题。

第二步，4、5、6 三个月的销售总量为上半年的销售总量减去第一季度。设 5 月销售量为 x ，那么 4 月和 6 月销售总量为 $2x$ ，由题意有 $x + 2x = 850 \times 6 - 800 \times 3 = 2700$ ，解得 $x = 900$ 。

因此，选择 B 选项。

131.C 【解析】第一步，本题考查星期日期问题，结合最小公倍数相关知识解题。

第二步，每 2 天清洁一次，每 3 天检查一次，每 5 天养护一次，那么 2、3、5 的最小公倍数是 30，即 30 天后三项工作再次同时进行。 $30 \div 7 = 4 \cdots 2$ ，故下一次刚好同一天完成是在星期四 + 2 = 星期六。

因此，选择 C 选项。

132.D 【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设中号文件袋有 x 个，那么大号文件袋有 $2x$ 个，根据大、中、小型号文件袋共 200 个，可列方程 $50 + x + 2x = 200$ ，解得 $x = 50$ ，即中号文件袋有 50 个，那么大号文件袋有 100 个。

因此，选择 D 选项。

133.D 【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设在 x 天后剩余的铜的质量是铁的 4 倍，可列方程： $30 - 2x = (30 - 3x) \times 4$ ，解得 $x = 9$ ，即 9 天后剩余的铜的质量是铁的 4 倍。

因此，选择 D 选项。

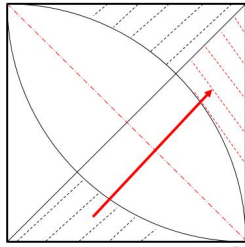
134.D 【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于分步排列组合问题。

第二步，上午 4 项工作有 $A_4^4 = 24$ （种）完成顺序，下午 3 项工作有 $A_3^3 = 6$ （种）完成顺序，那么全天有 $24 \times 6 = 144$ （种）完成顺序。

因此，选择 D 选项。

135.A 【解析】第一步，本题考查几何问题，用割补平移法解题。

第二步，阴影部分为不规则图形，考虑割补平移解题，将左下方阴影部分平移到右上方的空白部分，则阴影面积为右上部分面积，即正方形面积-四分之一圆的面积。



第三步，正方形的面积为 $10 \times 10 = 100$ （平方米），四分之一圆的面积为 $\pi \times 10^2 \div 4 = 25\pi$ （平方米），那么阴影部分的面积为 $(100 - 25\pi)$ 平方米。

因此，选择 A 选项。

136.C 【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类。

第二步，设客运火车长 x 米，则货运火车长 $1.5x$ 米。两车从车尾平齐到车头平齐，即客车比货车多走 $1.5x - x = 0.5x$ 。

第三步，将两车速度化为“米/秒”，货车速度为 $\frac{72}{3.6} = 20$ （米/秒），客车速度为 $\frac{108}{3.6} = 30$ （米/秒）。则有： $0.5x = (30 - 20) \times 20$ ，解得 $x = 400$ 。

因此，选择 C 选项。

137.D 【解析】第一步，本题考查约数倍数问题。

第二步，由于人数必须是整数，可知总人数是 5 和 3 的倍数，即总人数是 15 的倍数；同理，由西区人数推知总人数是 30 的倍数；由南区人数推知总人数是 36 的倍数。总人数是 15、30、36 的最小公倍数 180 的倍数。

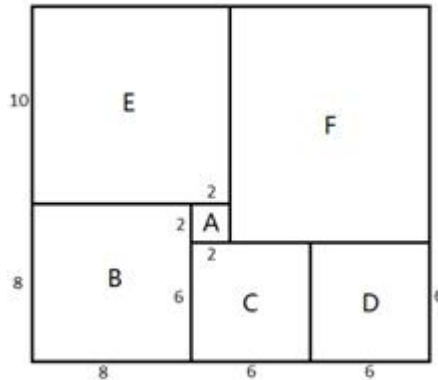
第三步，由总人数超过 100 人不到 200 人，则参赛总人数为 180 人。

因此，选择 D 选项。

D.420

138.C 【解析】第一步，本题考查几何问题，属于平面几何类。

第二步，A、B 面积之比是 1：16，根据几何相似性质可知边长之比是 1：4，A 的边长为 2，则 B 的边长为 8。各线段长度在图形上标注如下：



第三步，由图可知整个底部的面积是 $(10+8) \times (8+6+6) = 18 \times 20 = 360$ （平方米）。

因此，选择 C 选项。

139.B【解析】第一步，本题考查基础应用问题。

第二步，清洗的时间一共为 $10+15+21+8+5+26=85$ （分钟），加组装 15 分钟，共 100 分钟，超过 1 小时但不足 2 小时，由题意按 2 小时计算。

第三步，共需支付给甲乙两人 $150 \times 2 \times 2 = 600$ （元）。

因此，选择 B 选项。

140.B【解析】第一步，本题考查循环周期问题。

第二步，周期为 $4+4=8$ （厘米），每个周期有一段红色。 $100 \div 8 = 12 \dots 4$ ，12 个周期共 12 段，余 4 厘米可涂红色 1 段。

第三步，涂红色的部分共有 $12+1=13$ （段）。

因此，选择 B 选项。

141.A【解析】第一步，本题考查最值问题，属于反向构造。

第二步，多集合反向构造解题方法是：反向——求和——做差。

反向：没使用过甲软件有 $1-68\%=32\%$ ；没使用过乙软件的有 $1-87\%=13\%$ ；没使用过丙软件的有 $1-75\%=25\%$ ，没使用过丁软件的有 $1-82\%=18\%$ ；

求和：未使用过甲乙丙丁四款软件的人最多有 $32\%+13\%+25\%+18\%=88\%$ ；

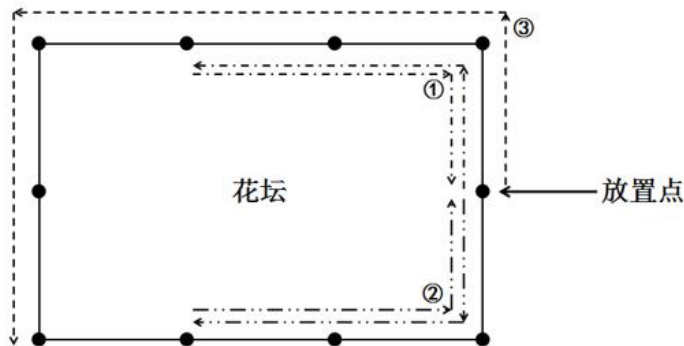
做差：全部四款软件都使用过的最少有 $1-88\%=12\%$ 。

第三步，四款软件都使用过的人至少为 $1000 \times 12\% = 120$ （人）。

因此，选择 A 选项。

142.B【解析】第一步，本题考查最值问题，属于其他最值构造。

第二步，要想走过的总路程最短，则应该按照下图所示①、②、③依次行进：



第三步，行程最少为： $300 \times 2 + 300 \times 2 + 600 = 1800$ （米）。

因此，选择 B 选项。

143.A【解析】第一步，本题考查工程问题，属于条件类。

第二步，设一号车间效率为 x ，二号车间效率为 y ，列方程组：

$$\begin{cases} 8x + 3y = 6300 \\ 6x + 6y = 6300 \end{cases}$$

解得 $\begin{cases} x = 630 \\ y = 420 \end{cases}$ 。

第三步，一号车间每天比二号车间多组装 $630 - 420 = 210$ （辆）自行车。

因此，选择 A 选项。

144.C【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于方法技巧类，用插空法解题。

第二步，一侧共 20 盏灯，打开其中 10 盏，则熄灭 10 盏，相邻两盏灯中至少有一盏是打开的，则熄灭的灯不能相邻，将 10 盏熄灭的灯插到 10 盏打开的灯形成的 11 个空中，共有 $C_{11}^{10} = 11$ （种）开灯方案。

因此，选择 C 选项。

145.B【解析】第一步，本题考查比赛问题。

第二步，要使一、二名分差最大，则第一名积分尽量高而第二名积分尽量低。第一名与其他 7 支队伍共进行 $7 \times 2 = 14$ （场）比赛，全部获胜积分最高，为 $14 \times 3 = 42$ （分）；其他

7 支队伍间比赛均为平局时，第二至八名积分相同，此时第二名积分最低，为 $(14-2) \times 1 = 12$ （分）。

第三步，获得第一名的队伍积分最多比第二名多 $42-12=30$ （分）。

因此，选择 B 选项。

146.C 【解析】第一步，本题考查几何问题，属于平面几何类。

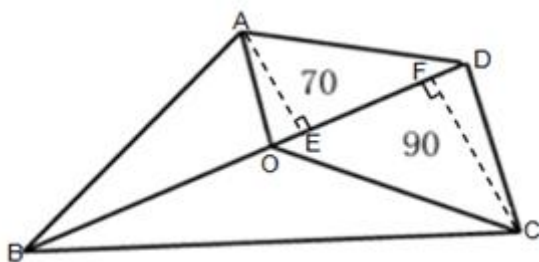
第二步，如图所示， $\triangle AOD$ 与 $\triangle COD$ 底边相同（OD），则面积之比等于高之比，即

$$\frac{AE}{CF} = \frac{70}{90} = \frac{7}{9}。同理，\triangle AOB 与 \triangle COB 面积之比等于高之比，即 \frac{S_{\triangle AOB}}{S_{\triangle BOC}} = \frac{AE}{CF} = \frac{7}{9}，$$

两三角形面积之和为 $480-70-90=320$ （平方米），可知 $\triangle BOC$ 面积最大，为

$$320 \times \frac{9}{9+7} = 180 \text{（平方米）}。$$

因此，选择 C 选项。



147.A 【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，小王排在第 6 位，前面还有 5 位客户。每单业务办理时间为 6 分钟，可得前 5 人全办理完需 $6 \times 5 = 30$ （分钟）。开始时间为 9:02，则小王在 $9:02 + 30 = 9:32$ 开始办理业务。

因此，选择 A 选项。

148.C 【解析】第一步，本题考查工程问题，属于时间类。

第二步，赋值工作总量为 12（4 和 6 的最小公倍数），则甲的效率为 $\frac{12}{4} = 3$ ，乙的效率为 $\frac{12}{6} = 2$ 。

第三步，一起加工这批零件的 50%，需要 $\frac{12 \times 50\%}{3+2} = 1.2$ （小时）。

因此，选择 C 选项。

149.B 【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类。

第二步，同向多走一圈需 18 分钟，反向合走一圈需 6 分钟，列方程组：

$$\begin{cases} 720 = (v_{\text{陈}} - v_{\text{林}}) \times 18 \\ 720 = (v_{\text{陈}} + v_{\text{林}}) \times 6 \end{cases}, \text{解得 } v_{\text{陈}} = 80 \text{ (米/分钟)}。$$

第三步，小陈绕花园散步一周需要 $\frac{720}{80} = 9$ (分钟)。

因此，选择 B 选项。

150.C【解析】第一步，本题考查不等式，用代入排除法解题。

第二步，根据题意得：甲+乙=16、乙+丙=20、丙+丁=34。依次代入选项：

A 选项，已知丙+丁=34，且丙<丁，则丁>17，排除；

B 选项，若丁=20，则丙=34-20=14，乙=20-14=6，甲=16-6=10，甲>乙，不符合题意，排除；

C 选项，若丁=23，则丙=34-23=11，乙=20-11=9，甲=16-9=7，甲<乙<丙<丁，符合题意。

因此，选择 C 选项。

151.B【解析】第一步，本题考查溶液问题，属于溶液混合。

第二步，设分别需要浓度为 15%和 30%的盐水 x 克、y 克，根据配出 600 克浓度为 25%的盐水，可得：

$$\begin{cases} x + y = 600 \\ 15\%x + 30\%y = 600 \times 25\% \end{cases}, \text{解得：} x = 200、y = 400。$$

因此，选择 B 选项。

152.A【解析】第一步，本题考查容斥问题，属于二集合容斥类。

第二步，设既捐献衣物又捐献食品的有 x 人，根据二集合容斥公式可得：107=78+77-x，解得 x=48 (尾数为 8)。

因此，选择 A 选项。

153.C【解析】第一步，本题属于基础应用题，用方程法解题。

第二步，赋值蜡烛长度为 2 (1 和 2 的公倍数)，则粗、细蜡烛每小时燃烧长度分别为 1 和 2。

第三步，设停电了 x 小时，由粗蜡烛长度是细蜡烛的 2 倍得：2-x=2×(2-2x)，解得 $x = \frac{2}{3}$ 小时，即 40 分钟。

因此，选择 C 选项。

154.C【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于方法技巧类，用捆绑法解题。

第二步，6 人排列，不同的方式共有 $A_6^6 = 720$ （种）；3 名男职工全连在一起（捆绑法）的方式有 $A_4^4 \times A_3^3 = 144$ （种）。则 3 名男职工不能全连在一起的方式有 $720 - 144 = 576$ （种）。

因此，选择 C 选项。

155.C【解析】第一步，本题考查工程问题，属于效率类，用方程法解题。

第二步，设计划时间为 t 天，由乙单干超过 5 天完成，可得工作总量 = 乙 \times ($t + 5$) ①；根据甲乙合作 3 天，再由乙单干，正好在计划时间完成，可得工作总量 = (甲 + 乙) \times 3 + 乙 \times ($t - 3$) ②。联立①②，解得：3 甲 = 5 乙，则甲 : 乙 = 5 : 3。

第三步，赋值甲、乙的效率分别为 5、3，可得工作总量 $5t = 3 \times (t + 5)$ ，解得 $t = 7.5$ 。

因此，选择 C 选项。

156.C【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设购买 1 件、2 件、3 件的顾客分别有 x 、 y 、 z 位，根据卖给 33 位顾客 76 件

衬衣共收入 6460 元，列方程组：
$$\begin{cases} x + y + z = 33 \\ x + 2y + 3z = 76 \\ 100x + 200 \times 0.9 \times y + 300 \times 0.8 \times z = 6460 \end{cases}$$
，解得 $\begin{cases} x = 4 \\ y = 15 \\ z = 14 \end{cases}$ 。

因此，选择 C 选项。

157.C【解析】第一步，本题考查最值问题，属于其他最值构造。

第二步，要使行程最短，需每次运量最多，即 $20 \div 3 = 6$ （次） $\cdots 2$ （棵），需往返 7 次；为减少重复行程，第一次先运 3 棵至最远处，最后一次运 2 棵。

第三步，第 1 次运至第 20 棵树处，单程 $1000 + 50 \times (20 - 1) = 1950$ （米）；第 2 次运至第 17 棵树处，单程行驶 $1000 + 50 \times (17 - 1) = 1800$ （米）； \cdots ；第 7 次运至第 2 棵树处， $1000 + 50 = 1050$ （米）。

第四步，每次运输距离成等差数列，行程最短为 $\frac{(1950 + 1050) \times 7}{2} \times 2 = 21000$ （米）。

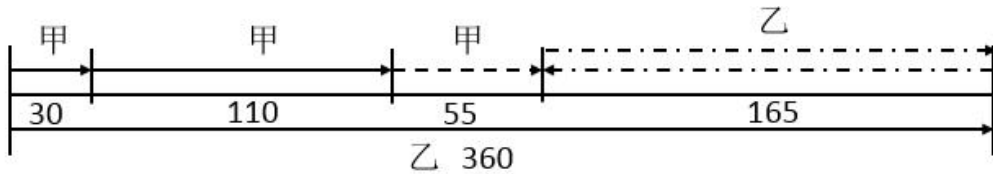
因此，选择 C 选项。

158.A【解析】第一步，本题考查行程问题，属于间歇变速运动类。

第二步，赋值甲、乙出发时每分钟速度均为 3，甲故障后速度为 $3 \times \frac{1}{3} = 1$ 。全程需 2 小时 = 120 分钟，则总路程 = $3 \times 120 = 360$ 。

第三步，乙车 2 小时到达目的地时，甲走过的路程为 $3 \times 10 + (120 - 10) \times 1 = 140$ 。

乙返回与甲相遇，可得 $360 - 140 = (1 + 3)t$ ，解得 $t = 55$ 分钟。乙重新到达终点也需要 55 分钟，示意图如下：

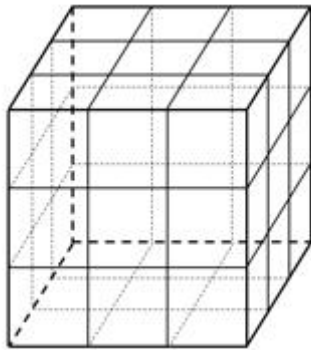


故在途用时总计为 2 小时 + 2×55 分钟 = 3 小时 50 分钟。

因此，选择 A 选项。

159.C 【解析】第一步，本题考查概率问题，属于基本概率。

第二步，示意图如下图所示：



①一个面涂色：原大正方体中每个面正中的小正方体，6 个面共 6 个；②两个面涂色：每条棱上中间的小正方体，12 条棱共 12 个；③三个面涂色：每个顶点处的小正方体，8 个顶点共 8 个。

第三步，至少 2 个面涂色的小正方体共 $12 + 8 = 20$ （个），故所求概率为

$$\frac{C_6^1 \times C_{20}^1}{C_{27}^2} = \frac{6 \times 20}{27 \times 13} \approx 0.34。$$

因此，选择 C 选项。

160.D 【解析】第一步，本题考查基础计算问题，用代入排除法解题。

第二步，由“一半”可知，第一次安排后剩下人数为偶数，依次代入选项：

A 选项：第一次安排完后剩余 $\frac{2000}{2} - 1 = 999$ ，为奇数，排除；同理，排除 B、C 选项。

因此，选择 D 选项。

161.A 【解析】第一步，本题考查比赛问题，用枚举法解题。

第二步，两两争夺出线权即为淘汰赛模式。

第 1 轮： $23 \div 2 = 11$ 组……1 支，第一次轮空；

第 2 轮： $(11+1) \div 2 = 6$ 组，无轮空；

第 3 轮： $6 \div 2 = 3$ 组，无轮空；

第 4 轮： $3 \div 2 = 1$ 组……1 支，第二次轮空；

第 5 轮： $(1+1) \div 2 = 1$ 组，结束。

故一共轮空 2 次。

因此，选择 A 选项。

162.A 【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于分段计费类，用方程法解题。

第二步，设乙超出部分的重量为 x ，则乙的总重量为 $10+x$ ；根据甲比乙重 50% 可知，甲的总重量为 $(10+x) \times 1.5 = 15 + 1.5x$ ，则甲超出部分的重量为 $5 + 1.5x$ 。根据 10kg 以下 6 元/kg 可知，甲、乙超重部分的金额分别为 $109.5 - 60 = 49.5$ （元）、 $78 - 60 = 18$ （元），故

$$\frac{49.5}{5 + 1.5x} = \frac{18}{x}, \text{ 解得 } x = 4\text{kg}.$$

第三步，超重部分单价为 $\frac{18}{4} = 4.5$ （元/kg），每公斤收费标准比 10kg 以内低了 $6 - 4.5 = 1.5$ （元）。

因此，选择 A 选项。

163.B 【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设两次飞行时间均为 x ，两地时差为 y 。第一天 10 点从甲出发、到达乙 10 点，可得 $10:00 + x - y = 10:00$ ①；第二天 16 点 30 分从乙出发、到达甲 22 点 30 分，可得 $16:30 + x + y = 22:30$ ②。联立①②，解得 $x = y = 3$ 。

第三步，当甲地时间为中午 12 点时，乙地时间为 $12 - 3 = 9$ 点。

因此，选择 B 选项。

164.A 【解析】第一步，本题考查最值问题，属于反向构造类。

第二步，反向构造类题目解题步骤为：反向——加和——做差

反向：赵未借阅 $100-75=25$ （本）；王未借阅 $100-70=30$ （本）；刘未借阅 $100-60=40$ （本）；

加和：未被三人借阅过的杂志最多为 $25+30+40=95$ （本）；

做差：三人共同借阅过的杂志最少有 $100-95=5$ （本）。

因此，选择 A 选项。

165.C【解析】第一步，本题考查最值问题，属于数列构造。

第二步，要使一个抽奖箱奖品最多，则其余抽奖箱奖品尽量少。由于数量不等，故其余三个抽奖箱放置的奖品个数分别为 1、2、3。

第三步，则一个抽奖箱最多可放 $18-1-2-3=12$ （个）。

因此，选择 C 选项。

166.B【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设 10 元、12 元、16 元的水果分别卖出 x 、 y 、 z 千克，根据题意得： $x+y+z=100$ ①， $10x+12y+16z=1316$ ②， $12y+16z=1016$ ③。②-③得 $x=30$ 。

因此，选择 B 选项。

167.B【解析】第一步，本题考查行程问题，属于间歇变速运动类。

第二步，设原速度为 v ，之后的速度为 $v+50$ 。由 30 分钟骑行一半的路程，可知前半段与后半段路程相等，即 $30v=(v+50) \times 10+2000$ 。化简得 $20v=2500$ 。

第三步，全程为 $30v \times 2=60v=20v \times 3$ ，即 $2500 \times 3=7500$ （米）= 7.5 （千米）。

因此，选择 B 选项。

168.D【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设两种布料均长 x 米，根据题意得 $(x-25) \times 2=x-12$ ，解得 $x=38$ 。故两种布料共有 $38 \times 2=76$ （米）。

因此，选择 D 选项。

169.B【解析】第一步，本题考查容斥问题，属于三集合容斥类。

第二步，由三集合容斥非标准公式，可知参加该次运动会总人数为 $49+36+28-13-9 \times 2=82$ （或计算尾数为 2）。

因此，选择 B 选项。

170.C 【解析】第一步，本题考查植树问题。

第二步，根据题意，5 面没有移动的彩旗把跑道分成 5 段，每段长为 $\frac{400}{5} = 80$ （米）。

设增加一些彩旗后间距为 x 米，原间距是 16 米。没有移动的彩旗间距为两次插旗间距的最小公倍数，则 16 与 x 的最小公倍数为 80。

第三步，观察选项，只有 C、D 选项两个数字与 16 的最小公倍数为 80。题目要求间隔最大，则增加彩旗后的间距为 10 米。

因此，选择 C 选项。

171.D 【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，赋值手机总电量为 210（6 和 210 的公倍数），则通话、待机每小时消耗电量分别为 $\frac{210}{6} = 35$ 、 $\frac{210}{210} = 1$ 。

第三步，设乘车的时长为 t ，根据题意，列式为 $35 \times \frac{t}{2} + 1 \times \frac{t}{2} = 210$ ，解得 $t = 11 \frac{2}{3}$ ，即 11 小时 40 分。

因此，选择 D 选项。

172.C 【解析】第一步，本题考查平均数问题，用方程法解题。

第二步，设考生人数 x ，由于不超过 30 分与超过 30 分的和表示整体、不低于 80 分与低于 80 分的和也表示整体，得总成绩为 $153 \times 24 + (x-153) \times 62 = 59 \times 92 + (x-59) \times 54$ ，解得 $x = 1007$ 。

因此，选择 C 选项。

173.A 【解析】第一步，本题考查工程问题，属于时间类。

第二步，赋一箱文件的工作量为 9（4.5、9 和 3 的最小公倍数），则小张、小钱、小周的工作效率分别为 2、1、3。根据同时开始、同时结束，可得整理两箱文件的总时间为

$$\frac{9 \times 2}{2 + 1 + 3} = 3 \text{（小时）}。$$

第三步，对于第一箱文件，小张 3 小时的工作量为 $2 \times 3 = 6$ ，小周工作量为 $9 - 6 = 3$ ，则小周和小张一起整理的时间为 $\frac{3}{3} = 1$ （小时），则小周和小钱一起整理的时间为 $3 - 1 = 2$ （小时）。

因此，选择 A 选项。

174.C 【解析】第一步，本题考查不定方程问题，用代入排除法解题。

第二步，设红、蓝文件袋数量分别为 x 、 y ，由恰好装满，可得 $7x+4y=29$ 。可依次代入选项：

A 选项， $7 \times 1 + 4 \times 6 \neq 29$ ，排除；

B 选项， $7 \times 2 + 4 \times 4 \neq 29$ ，排除；

C 选项， $7 \times 3 + 4 \times 2 = 29$ ，符合题意。

因此，选择 C 选项。

175.B 【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设原来女员工 x 人，总人数 y 人，则原来男员工 $(y-x)$ 人。由剩余女员工占 $\frac{5}{9}$ ，有 $\frac{x-4}{y-4} = \frac{5}{9}$ ；由剩余男员工占 $\frac{1}{3}$ ，有 $\frac{(y-x)-4}{y-4} = \frac{1}{3}$ ，解得 $y=40$ 。

因此，选择 B 选项。

176.C 【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类。

第二步，根据速度之比为 4:3，赋值客车、货车速度分别为 4、3，可得相遇时路程比为 4:3（时间一定，速度与路程成正比），即客车、货车分别走了全程的 $\frac{4}{7}$ 、 $\frac{3}{7}$ 。

第三步，相遇后客车与货车速度比为 $4 \times (1-10%) : 3 \times (1+20%) = 3.6:3.6 = 1:1$ ，速度相等路程也相等，当客车走完剩余 $\frac{3}{7}$ 路程到达西站时，货车也走了全程的 $\frac{3}{7}$ ，距离东站还剩 $\frac{4}{7} - \frac{3}{7} = \frac{1}{7}$ 的路程，即 17 公里，那么全程为 $17 \times 7 = 119$ （公里）。

因此，选择 C 选项。

177.B 【解析】第一步，本题考查容斥原理，属于三集合容斥类。

第二步，根据三集合非标准型公式：总数-都不满足=A+B+C-只满足两项-2×三项都满足，代入数据：职工总人数为 $189+152+135-130-2 \times 69+44=252$ （或使用尾数法，尾数为 2）。

因此，选择 B 选项。

178.B 【解析】第一步，本题考查平均数问题，用方程法解题。

第二步，设男、女选手人数分别为 x 、 y 。由题意可得： $80x+65y=72 \times (x+y)$ ，解得 $x:y=7:8$ ，可知总人数为 $7+8=15$ 的倍数，35 到 50 之间的 15 的倍数只有 45。

因此，选择 B 选项。

179.C【解析】第一步，本题考查植树问题，采用赋值法。

第二步，33 座路灯形成 32 个间隔，加装 8 座路灯后变为 41 座路灯，形成 40 个间隔。

赋值道路长度为 32、40 的公倍数 160，则两次间隔分别为 $\frac{160}{32} = 5$ 、 $\frac{160}{40} = 4$ 。而 4、5 的最小公倍数为 20，即距离为 20 的倍数处的路灯不需要挪动。道路两侧不需要挪动的路灯

最多有 $\left(\frac{160}{20} + 1\right) \times 2 = 18$ （座）。

因此，选择 C 选项。

180.A【解析】第一步，本题考查基础计算问题，用代入排除法解题。

第二步，根据少付 27 元，依次代入选项。A 选项： $42 - 24 = 18$ （元） $\neq 27$ （元），不符合题意，不可能是 42 元。

因此，选择 A 选项。

181.A【解析】第一步，本题考查基础计算问题。

第二步，由“80%的组织不足 50 人”，可知 20%的组织有 50 人以上；根据“20 个组织有 50 人以上”，可得民间组织共有 $\frac{20}{20\%} = 100$ （个）。根据“40%的组织有 25 人以上”，可得 25 人以上的组织有 $100 \times 40\% = 40$ （个）。

第三步，25 人以上但不足 50 人的组织有 $40 - 20 = 20$ （个）。

因此，选择 A 选项。

182.B【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设两次分别分了 x 、 y 组，根据两次分组得，男生人数 $7x + 8 = 9y$ ；同理，女生人数 $5x = 5y + 40$ ，解得 $x = 40$ ， $y = 32$ 。故总人数为 $9 \times 32 + 5 \times 40 = 488$ （人）。

因此，选择 B 选项。

183.C【解析】第一步，本题考查工程问题，属于条件类。

第二步，每件工艺品由甲、乙各 1 个组成，要使工艺品最多，则甲、乙应尽量多且相等。

小王、小刘制作甲、乙的效率比分别为 $150 : 75 = 2 : 1$ 、 $60 : 24 = 2.5 : 1$ ，可得小刘制作甲的相对效率更高，让小刘制作甲，10 天可制作 $60 \times 10 = 600$ （个），而小王制作配套的 600

个乙需要： $\frac{600}{75} = 8$ （天）。

第三步，小王在剩余 2 天中，为保证甲、乙配套，制作甲、乙的时间比为 1:2（总量一定，效率与时间成反比），分别为 $\frac{2}{3}$ 、 $\frac{4}{3}$ 天，可制作甲 $150 \times \frac{2}{3} = 100$ （个），即还可制作工艺品 100 件。故最多可制作 $600+100=700$ （件）。

因此，选择 C 选项。

184.A【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，根据 80 名员工，每条船乘客定员 12 人可得： $80 \div 12 = 6 \cdots 8$ ，故 6 条船不够，最少需要 7 条船。

因此，选择 A 选项。

185.C【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，根据每天按 8 小时计，则师傅一天比徒弟多加工的零件数为 $(25-20) \times 8 = 40$ （个）。

因此，选择 C 选项。

186.B【解析】第一步，本题考查基础计算问题。

第二步，礼堂座椅共 96 张，调整后三个区域的座椅数量相同，则每个区域有座椅 $\frac{96}{3} = 32$ （张）。

采用逆推，将座椅数据变化绘制成表：

	东	南	西
第三次调整后	32	32	32
第二次调整后	16	32	48
第一次调整后	16	56	24
原有	44	28	24

第三步，则南区最初有 28 张座椅。

因此，选择 B 选项。

187.C【解析】第一步，本题考查循环周期问题。

第二步，根据周二到周五“每天”播出 1 集，周六日“每天”播出 2 集，可知每周播出 $1 \times 4 + 2 \times 2 = 8$ （集）。电视剧在周三开始播放， $35 \div 8 = 4 \cdots 3$ ，余下的 3 集在第 5 周的周三、周四、周五各播放一集，即第 35 集在周五播出。播完 35 集后连续 3 天停播，即周六、周日、周一停播，故再次播放时为周二。

第三步，未播放的有 $96-35=61$ （集）， $61\div 8=7\cdots 5$ ，从周二开始播，经历 7 周，余下的 5 集分别在最后一周的周二、周三、周四、周五、周六各播放一集，即第 96 集是在周六播放。

因此，选择 C 选项。

188.B【解析】第一步，本题考查排列组合问题。

第二步，分类讨论：

- ①没有抢到题，得分情况有 1 种；
- ②抢到 1 道题，得分情况有 2 种（对 1、错 1）；
- ③抢到 2 道题，得分情况有 3 种（对 2、错 2、对 1 错 1）；
- ④……

以此类推，抢到 n 道题时，得分情况有 $n+1$ 种。

第三步，抢答 5 道题不同的分数共有 $1+2+3+4+5+6=21$ （种）。

因此，选择 B 选项。

189.C【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于基础公式类。

第二步，设降了 x 次，由每降低 2 元则多订购 8 件得每件产品利润为 $(238-168-2x)$ 元，销量为 $(120+8x)$ 件。

第三步，总利润为 $(238-168-2x)\times(120+8x)=-16(x-10)^2+10000$ ，当 $x=10$ 时，获利最大，此时利润为 10000 元。

因此，选择 C 选项。

190.B【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于分段计费类。

第二步，设人均基准用电为 x 度，基准用电以内每度电费为 y 元，则超过基准用电部分每度电费为 $2y$ 元。根据 A 家庭电费 175 元、B 家庭电费 275 元可得： $5xy+(250-5x)2y=175$ ， $3xy+(320-3x)2y=275$ ，解得 $x=30$ ， $y=0.5$ ，每人的基准用电为 30 度。

因此，选择 B 选项。

191.B【解析】第一步，本题考查排列组合问题。

第二步，设该行动组男同志有 x 人，女同志有 y 人。由剩下 $\frac{1}{4}$ 是女性可得，

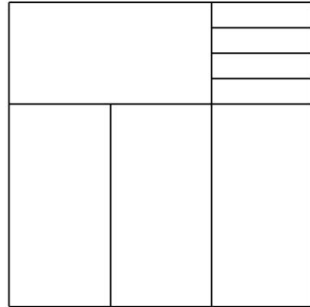
$$\frac{y-1}{x+y-1}=\frac{1}{4}; \text{ 由剩下 } \frac{2}{5} \text{ 是女性可得 } \frac{y}{x+y-3}=\frac{2}{5}。 \text{ 联立解得 } x=9, y=4。$$

第三步，派出男女各 2 名的组成方式共有 $C_9^2 \times C_4^2 = 216$ （种）。

因此，选择 B 选项。

192.C【解析】第一步，本题考查几何问题。

第二步，按如图方式分别讨论：



首先装立方体底部 120 厘米×120 厘米×80 厘米空间，可装 $\frac{120 \times 120 \times 80}{40 \times 10 \times 80} = 36$ （件）商品；再装左上角 120 厘米×80 厘米×40 厘米空间，可装 $\frac{120 \times 80 \times 40}{40 \times 10 \times 80} = 12$ （件）商品；最后装右上角 80 厘米×40 厘米×40 厘米空间，可装 $\frac{40 \times 40 \times 80}{40 \times 10 \times 80} = 4$ （件）商品；包装箱还有 40 厘米×40 厘米×40 厘米的空间无法利用。

第三步，所以最多可以装 $36+12+4=52$ （件）商品。

因此，选择 C 选项。

193.C【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于方法技巧类，用捆绑法解题。

第二步，出现连续，考虑捆绑法。将连续参观 2 天看作一个整体，6 月上旬一共 10 天，将整体的这 2 天和其他 8 天看作 9 个时段，安排 5 个单位参观，因此参观的时间安排有 $A_9^5 = 15120$ （种）。

因此，选择 C 选项。

194.C【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类，用比例法解题。

第二步，乙从 B 点到相遇点用时 $19:25-19:00=25$ （分钟），甲从相遇点到达 B 用时 $19:45-19:25=20$ （分钟），故甲、乙两人速度之比为 $25:20=5:4$ （路程一定，速度与时间成反比）。

第三步，根据速度之比，赋值甲、乙速度分别为 5、4。从第 1 次相遇到第 2 次相遇，用时 $20:05-19:25=40$ （分钟），路程和为 $(5+4) \times 40=360$ ，故乙环湖一周需要时间为 $\frac{360}{4}=90$ （分钟）。

因此，选择 C 选项。

195.A【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设共量了 x 小时，由每小时量 52 名男员工 35 名女员工，可知男、女员工人数分别为 $52x+24$ 、 $35x$ 。由员工比例可知 $(52x+24) : 35x=11 : 7$ ，解得 $x=8$ 。

第三步，总人数为 $52 \times 8+24+35 \times 8=720$ （名）。

因此，选择 A 选项。

196.D【解析】第一步，本题考查方阵问题。

第二步，正方形地面边长为 $\sqrt{400}=20$ （块），则最外面一层绿色瓷砖的数量为 $4 \times 20-4=76$ 。根据方阵公式，相邻两层绿、白瓷砖相差 8 块，那么相邻两层绿色瓷砖相差 16 块，从 76 开始依次递减 16，得到各层绿色瓷砖数为 76、60、44、28、12。

第三步，绿色瓷砖总数为 $76+60+44+28+12=220$ （块）。

因此，选择 D 选项。

197.C【解析】第一步，本题考查统筹推断。

第二步，设乙公司向甲公司的一分厂购买 x 台，则其向二分厂购买 $(6-x)$ 台、丙向甲公司的一分厂购买 $(10-x)$ 台、向二分厂购买台数为 $12-(10-x)$ ，即 $(2+x)$ 台。可知费用总和为 $1200x+800 \times (6-x)+900 \times (10-x)+600 \times (2+x)=100x+15000$ 。当 $x=0$ 时，费用总和最低，即 15000 元。

因此，选择 C 选项。

198.C【解析】第一步，本题考查最值问题，属于数列构造类。

第二步，5 场比赛总分为 $(3+2+1+0) \times 5=30$ （分），平均每队得分为 $\frac{30}{4}=7.5$ （分）。

第三步，甲队获得了 3 次第一名，甲最少得 $3 \times 3=9$ （分），高于平均得分，不可能为得分最少的队；乙队获得了 3 次第二名，乙最少得 $2 \times 3=6$ （分），低于平均得分，有可能为得分最少的队。

第四步，“不可能超过”意味着得分最少的队得分应尽量高，总分一定，则其他队伍得分应尽可能低。乙、丙、丁均有可能为得分最少的队伍，设其得分均为 x ，构造 $9、x、x、x$ 的数列，则 $9+x+x+x=30$ ，解得 $x=7$ 分。

因此，选择 C 选项。

199.C【解析】第一步，本题考查行程问题，属于间歇变速运动类，用比例法解题。

第二步，原、现速度之比为 $4:3$ ，则原、现时间之比为 $3:4$ （路程一定，速度与时间成反比）。减速导致行驶时间增加 $1.5-0.5=1$ （小时），以原速走完剩余路程所需时间是 3 小时，故全程所需时间为 $3+1=4$ （小时）。同理可得，原速出发 1 小时后又行驶 120 公里，剩余路程以原速行驶所需时间为 $3 \times \frac{1-0.5}{4-3} = 1.5$ （小时），可知火车速度为

$$\frac{120}{4-1-1.5} = \frac{120}{1.5} = 80 \text{（公里/小时）}。$$

第三步，从起点到目的地的距离为 $80 \times 4 = 320$ （公里）。

因此，选择 C 选项。

200.B【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设有管理人员的桌有 x 桌，由题意可知管理人员共 $3x$ 名，最后两桌普通员工人数为 $(7+3) \times 2 - 2 = 18$ （名），则普通员工共 $(7x+18)$ 名。已知该公司普通员工人数是管理人员的 3 倍，则 $7x+18=3 \times 3x$ ，解得 $x=9$ ，管理人员共 $3 \times 9 = 27$ （名）。

因此，选择 B 选项。

201.B【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设芒果销售了 $6x$ 斤，则根据比例苹果销售了 $8x$ 斤，香蕉销售了 $33x$ 斤。由题意，得： $3 \times 33x - 6 \times 8x = 102$ ，解得 $x=2$ ，故三种水果共销售 $8 \times 2 + 6 \times 2 + 33 \times 2 = 94$ （斤）。

因此，选择 B 选项。

202.B【解析】第一步，本题考查行程问题，属于基本行程类，用赋值法解题。

第二步，题目中未出现具体数值，采用赋值法。赋值初始速度为 10，速度下降了 10% 后为 $10 \times (1-10\%) = 9$ 。

第三步，赋值半程为 90，则前半路程、后半路程对应的时间分别为 9、10。整体时间为 19，前半段时间 = 后半段时间 = $\frac{19}{2} = 9.5$ 。

第四步，前半段时间所走路程为 $10 \times 9 + 9 \times 0.5 = 94.5$ ，后半段时间所走路程为 $9 \times 9.5 = 85.5$ ，前、后路程比为 $94.5 : 85.5 = 21 : 19$ 。

因此，选择 B 选项。

203.B【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设图书馆原来共有 x 本书，可分析如下：

	总	文学书	科技书
拿走25本科技书后	$x - 25$	$(x - 25) \times \frac{4}{7}$	$(x - 25) \times \frac{3}{7}$
又拿走42本文学书后	$x - 25 - 42$		$(x - 25 - 42) \times \frac{5}{7}$

第三步，利用科技书相等列方程： $(x - 25) \times \frac{3}{7} = (x - 25 - 42) \times \frac{5}{7}$ ，解得 $x = 130$ 本。

第四步，最开始文学书有 $(130 - 25) \times \frac{4}{7} = 60$ ，占总书的 $\frac{60}{130} = \frac{6}{13}$ 。

因此，选择 B 选项。

204.A【解析】第一步，本题考查余数问题，用代入排除法解题。

第二步，由每次跨 3 级剩 2 级可知，台阶总数减去 2 能被 3 整除，排除 B、C 选项；由每次跨 5 级剩 4 级可知，台阶总数减去 4 能被 5 整除，排除 D 选项。

因此，选择 A 选项。

205.C【解析】第一步，本题考查容斥问题，属于二集合容斥类，用公式法解题。

第二步，设总题数为 x 道，两人都对的有 y 道，代入数据即 $x - y = \frac{1}{3}x + 6 - \frac{1}{5}x$ ，化简得 $y + 6 = \frac{13}{15}x$ 。

第三步，由 x 、 y 均为整数， x 只能是 15 的倍数，当 $x = 15$ 时， $y = 7$ ，即两人都对了 7 道题。

因此，选择 C 选项。

206.B【解析】第一步，本题考查统筹推断，用代入法解题。

第二步，三条线上生产量最少的那条决定了最后的生产数量，因此要使完成的件数最多，每段生产线的完成件数应尽量接近。

第三步，依次代入选项：

A 选项 1 小时内三段件数分别为 $14 \times 10 = 140$ 、 $28 \times 5 = 140$ 、 $29 \times 6 = 174$;

B 选项 1 小时内三段件数分别为 $15 \times 10 = 150$ 、 $31 \times 5 = 155$ 、 $25 \times 6 = 150$;

C 选项 1 小时内三段件数分别为 $16 \times 10 = 160$ 、 $32 \times 5 = 160$ 、 $23 \times 6 = 138$;

D 选项 1 小时内三段件数分别为 $17 \times 10 = 170$ 、 $33 \times 5 = 165$ 、 $21 \times 6 = 126$ 。

B 选项可完成 150 件，最多。

因此，选择 B 选项。

207.D 【解析】第一步，本题考查行程问题，属于流水行船类，用赋值法解题。

第二步，题干中只给定时间，采用赋值法。赋值 AB 间的路程为 4 和 6 的公倍数 12，

则 $V_{顺} = \frac{12}{4} = 3$ ， $V_{逆} = \frac{12}{6} = 2$ ，可知 $V_{甲} = \frac{3+2}{2} = 2.5$ ， $V_{水} = 0.5$ 。

第三步，乙速度为甲的一半， $V_{乙} = \frac{2.5}{2} = 1.25$ 。

第四步，乙船从 B 到 A 为逆水行驶，需要 $\frac{12}{1.25 - 0.5} = 16$ （天）。

因此，选择 D 选项。

208.C 【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于方法技巧类，用捆绑法解题。

第二步，出现“连续”考虑捆绑法。将连续参观 3 天和 2 天分别看成 2 个整体，4 月上旬共 10 天，将 2 个整体与其他 5 天看做 7 个时段。

第三步，7 个时段安排 5 个单位参观，共 $A_7^5 = 2520$ 种安排方式。

因此，选择 C 选项。

209.C 【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，丙有 180 箱分给甲乙，设丙分给甲 x 箱，则分给乙 $(180-x)$ 箱。

第三步，由甲是乙的 1.5 倍列方程： $280+x=1.5 \times (210+180-x)$ ，解得 $x=122$ 。

因此，选择 C 选项。

210.B 【解析】第一步，本题考查工程问题，属于条件类，用方程法解题。

第二步，设共有 x 棵树，原计划每天可植树 y 棵，若每天多种 25% 可提前 9 天完工：

$$\frac{x}{y(1+25\%)} = \frac{x}{y} - 9$$

第三步，若种植 4000 棵树之后每天多种 $\frac{1}{3}$ 可提前 5 天完工：

$$\frac{x - 4000}{y(1 + \frac{1}{3})} = \frac{x - 4000}{y} - 5$$

第四步，解方程组得：x=7200 棵。

因此，选择 B 选项。

211.A【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设公司原有 x 人，则书有 (x-19) 本，每个部门派 7 本，则多出 1 本，公司有 $\frac{x - 19 - 1}{7}$ 个部门。

第三步，再招聘 2 个人则正好每个部门有 9 人，公司有 $\frac{x + 2}{9}$ 个部门。

第四步，利用部门数为等量关系列式： $\frac{x - 19 - 1}{7} = \frac{x + 2}{9}$ ，解得 x=97，

第五步，则公司有 $\frac{97 + 2}{9} = 11$ 个部门。

因此，选择 A 选项。

212.C【解析】第一步，本题考查基础计算问题，用代入排除法解题。

第二步，由至少有多少封信件，将选项从小到大依次代入：

A 选项： $20 \div 3 = 6 \cdots 2$ ， $2 \times 6 \div 3 = 4$ ，不满足多出 2 封，排除；

C 选项： $23 \div 3 = 7 \cdots 2$ ， $2 \times 7 \div 3 = 4 \cdots 2$ ，满足题意。

因此，选择 C 选项。

213.C【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设原来三等奖奖金为 2x，由二等奖是三等奖的 1.5 倍，可知二等奖奖金为 3x；由一等奖是二等奖的 2 倍，可知一等奖奖金为 6x。根据一等奖获得者将得 2400 元奖金可得 $6x = 2400$ ，解得 x=400 元。

第四步，一、二、三等奖各评选两人，可得总奖金为 $2 \times 2400 + 2 \times 3 \times 400 + 2 \times 2 \times 400 = 8800$ （元）。

第三步，设现在三等奖奖金为 2y，则一、二等奖金分别为 6y、3y，由一等奖只评选一人，二、三等奖各评选两人，可得 $6y + (3y + 2y) \times 2 = 8800$ ，解得 y=550，则一等奖奖金为 $6y = 3300$ 元。

因此，选择 C 选项。

214.C【解析】第一步，本题考查最值问题，属于反向构造。

第二步，由“既有本科以上学历，又有销售经历，还在生产一线工作过的员工至少”，可知题目为反向构造问题。

第三步，反向：没有本科以上学历的有 $1-80\%=20\%$ ，没有销售经验的有 $1-70\%=30\%$ ，没在生产一线工作过的有 $1-60\%=40\%$ ；求和：三项条件不都符合的最多有 $20\%+30\%+40\%=90\%$ ；做差：三项条件都符合的至少占 $1-90\%=10\%$ 。

因此，选择 C 选项。

215.A【解析】第一步，本题考查工程问题，属于效率类，用方程法解题。

第二步，由每人工作效率不变，赋值每人每天工作效率为 1，由计划 15 天完成，可得工程总量为 $20 \times 15 \times 1 = 300$ 。根据 3 天后抽出 5 人，可知效率变为 $(20-5) \times 1 = 15$ 。

第三步，设修完公路实际用时 x 天，可得 $300 = 20 \times 1 \times 3 + 15 \times (x-3)$ ，解得 $x = 19$ 。

因此，选择 A 选项。

216.C【解析】第一步，本题考查年龄问题，用方程法解题。

第二步，丁 3 年前 22 岁，丁现在 $22+3=25$ （岁）；由丙比丁大 2 岁，可知丙现在 $25+2=27$ （岁）。

第三步，甲比乙大 5 岁，设乙现在的年龄为 x ，可知甲现在 $x+5$ 岁；根据四人现在年龄之和为 127 岁，列式：

$$(x+5) + x + 27 + 25 = 127, \text{ 解得 } x = 35 \text{ 岁。}$$

因此，选择 C 选项。

217.D【解析】第一步，本题考查容斥问题，属于二集合容斥类，用公式法解题。

第二步，由占全体参加评议的 $\frac{3}{5}$ ，可知对甲满意的有 $100 \times \frac{3}{5} = 60$ （人）。

第三步，由比甲的人数多 6 人，可知对乙满意的有 $60+6=66$ （人）。

第四步，设对甲、乙都满意的人数为 x ，由都不满意的占都满意人数的 $\frac{1}{3}$ 还多 2 人，可知都不满意的有 $(\frac{1}{3}x + 2)$ 人。

第五步，根据二集合容斥公式，可得 $100 = 60 + 66 - x + \left(\frac{1}{3}x + 2\right)$ ，解得 $x = 42$

人。

因此，选择 D 选项。

218.【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于利润率折扣类，用方程法解题。

第二步，设购买的红笔、黑笔的支数分别为 x 、 y ，

列方程组： $x+y=66$ ①， $(5x+9y) \times (1-18\%) = (5 \times 0.85)x + (9 \times 0.8) \times y$ ②，解得 $x=36, y=30$ 。

他买了红笔 36 支。

因此，选择 A 选项。

219.A【解析】第一步，本题考查容斥问题，属于二集合容斥，用公式法解题。

第二步，喜欢爬山人数为 $120 \times \frac{5}{5+3} = 75$ （人），喜欢游泳的人数为

$120 \times \frac{7}{7+5} = 70$ （人），设都不喜欢的人数为 x ，根据二集合容斥公式，可得 $120 = 75 + 70 - 43 + x$ ，解得 $x = 18$ 人。

因此，选择 A 选项。

220.B【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类。

第二步，赋值两列地铁间距离为 6（6、2 的公倍数），设地铁速度为 v_1 ，检修车速度为 v_2 ，根据每 6 分钟从后面追上，为追及过程，可得 $6 = (v_1 - v_2) \times 6$ ；根据每 2 分钟迎面开来，为相遇过程，可得 $6 = (v_1 + v_2) \times 2$ ，解得 $v_1 = 2$ ，故发车间隔为 $\frac{6}{2} = 3$ （分钟）。

因此，选择 B 选项。

221.C【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设甲、乙、丙、丁四个人的年龄分别为 a 、 b 、 c 、 d ，则 $a+b+c=55$ ①， $a+b+d=58$ ②， $a+c+d=62$ ③， $b+c+d=65$ ④，四式相加，得到 $3(a+b+c+d)=240$ ，故四人岁数之和为 $\frac{240}{3} = 80$ 。

第三步，求最小年龄，则用四人年龄和-最大三人年龄和= $80-65=15$ （岁）。

因此，选择 C 选项。

222.C【解析】第一步，本题考查概率问题，属于基本概率。

第二步，由 2 个或 2 个以上作为正确选项可知，总的情况数为五个选项中有两个正确、三个正确、四个正确

五个正确，则情况总数为 $C_5^2 + C_5^3 + C_5^4 + C_5^5 = 26$ ，而正确答案只有 1 种，故猜对这道题概率为 $\frac{1}{26}$ 。

因此，选择 C 选项。

223.B【解析】第一步，本题考查几何问题，属于其他几何类。

第二步，由题干中给出的甲、乙看到的三个面的和分别是 35、47，包含两个顶面和四个侧面，可知 4 侧 + 2 顶 = 35 + 47 = 82，而四个侧面恰好为两组相对面，两组相对面数字之和为 $27 \times 2 = 54$ ，则顶面数字为 $\frac{82 - 54}{2} = 14$ ，故底面数字为 $27 - 14 = 13$ 。

因此，选择 B 选项。

224.D【解析】第一步，本题考查基础计算问题。

第二步，由买 2 斤榴莲 = 6 斤苹果可知，1 斤苹果 = $\frac{1}{3}$ 斤榴莲；同理可得，1 斤橙子 = $\frac{1}{2}$ 斤榴莲，故 1 斤菠萝 = $1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$ 斤榴莲，即 1 斤榴莲 = 6 斤菠萝。

因此，选择 D 选项。

225.D【解析】第一步，本题考查最值问题，属于最不利构造类。

第二步，整体考虑丙只得到 11 票，对甲威胁较小，乙对甲威胁最大，保证甲当选，考虑最不利情况，在剩下的 $52 - 17 - 16 - 11 = 8$ 票中，丙一票不拿。设甲“最少”再得 x 票，故乙再得 $8 - x$ 票，则有 $17 + x > 16 + (8 - x)$ ，解得 $x > 3.5$ ，甲最少再得 4 票可确保当选。

因此，选择 D 选项。

226.B【解析】第一步，本题考查牛吃草问题。

第二步，设原有水量为 y ，每分钟涌出水量为 x ，根据 2 台抽水机 40 分钟抽完、4 台抽水机 16 分钟抽完，列方程组： $y = (2 - x) \times 40$ ①， $y = (4 - x) \times 16$ ②，解得 $x = \frac{2}{3}$ ， $y = \frac{160}{3}$ 。

第三步，要求 10 分钟内抽完，设至少需要抽水机 N 台，即 $\frac{160}{3} = \left(N - \frac{2}{3}\right) \times 10$ ，

解得 $N = 6$ 台。

因此，选择 B 选项。

227.C 【解析】第一步，本题考查基础计算问题，用方程法解题。

第二步，干蘑菇重量不变，蒸发的是水分。由鲜蘑菇含水量为 99% 知，干蘑菇占 1%，则干蘑菇重量为 $10 \times (1-99\%) = 0.1$ （公斤），根据含水量变为 98% 可得，此时鲜蘑菇的重量为 $\frac{0.1}{1-98\%} = 5$ （公斤），故在路上蒸发水分 $10-5=5$ （公斤）。

因此，选择 C 选项。

228.C 【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于利润率折扣类，用方程法解题。

第二步，设总进价为 x 元，则期望利润为 $40\%x-300$ ，实际打折后损失的利润为 $10\% \times (1+40\%)x \times 0.3$ ，根据实际利润比期望利润少了 15%，可得 $(40\%x-300) \times 15\% = 10\% \times (1+40\%)x \times 0.3$ ，解得 $x=2500$ 元。

因此，选择 C 选项。

229.C 【解析】第一步，本题考查行程问题中的相遇追及问题。

第二步，设 A、B 两地相距 S 米，由相遇时甲还需 3 分钟到 B 地可知，此时甲距离 B 地 $60 \times 3 = 180$ （米），故甲走了 $(S-180)$ 米，乙走了 $(S+180)$ 米。由时间一定，速度与路程成正比可得 $(S-180) : (S+180) = 60 : 90$ （时间一定，速度与路程成正比），解得 $S=900$ 米。

因此，选择 C 选项。

230.C 【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设电冰箱价值 x 元，则一年（12 个月）的报酬为 $(8400+x)$ ，7 个月的报酬为 $(3900+x)$ 。列方程： $\frac{3900+x}{8400+x} = \frac{7}{12}$ ，解得 $x=2400$ 。

因此，选择 C 选项。

231.C 【解析】第一步，本题考查基础计算问题。

第二步， 2^n 的个位数是 2、4、8、6……，循环周期为 4，2008 能被 4 整除，则 2^{2008} 的个位数为 6；同理， 3^n 的个位数是 3、9、7、1……，循环周期为 4，则 3^{2008} 的个位数为 1。故 $2^{2008} + 3^{2008}$ 的个位数为 $6+1=7$ 。

因此，选择 C 选项。

232.A 【解析】第一步，本题考查年龄问题。

第二步，五年前丙为 $11-5=6$ （岁），由五年前乙是丙的 $\frac{1}{3}$ ，可知五年前乙为 $6 \times \frac{1}{3} = 2$ （岁），两年前乙为 $2+3=5$ （岁）。根据两年前甲是乙的两倍，可知两年前甲为 $5 \times 2=10$ （岁），故今年甲为 $10+2=12$ （岁）。

因此，选择 A 选项。

233.D【解析】第一步，本题考查工程问题，属于给定时间型，用赋值法解题。

第二步，半小时是 30 分钟，则赋值工作总量为 90（30 和 45 的公倍数），则甲、乙效率分别为 $\frac{90}{30} = 3$ 、 $\frac{90}{45} = 2$ 。故两人一起折，需要 $\frac{90}{3+2} = 18$ （分钟）完成。

因此，选择 D 选项。

234.B【解析】第一步，本题考查几何问题，属于立体几何类。

第二步，挖一个棱长为 10 厘米的正方体洞，增加的表面积为所挖正方体的 4 个侧面，即 $4 \times 10 \times 10=400$ （ cm^2 ）。

因此，选择 B 选项。

235.C【解析】第一步，本题考查溶液问题，属于基础溶液类，用赋值法解题。

第二步，溶质质量没有发生变化，可赋值。赋值糖的质量为 60（15 和 12 的公倍数），第一次加入水，含糖 15% 时，糖水质量为 $\frac{60}{15\%} = 400$ ；第二次加入水，含糖 12% 时，糖水质量为 $\frac{60}{12\%} = 500$ ，则每一次的加水量为 $500-400=100$ 。

第三步，故第三次再加入同样多的水后，糖水总质量为 $500+100=600$ ，含糖百分比为 $\frac{60}{600} = 10\%$ 。

因此，选择 C 选项。

236.B【解析】第一步，本题考查排列组合问题。

第二步，根据最少 99 份、最多 101 份，可知订阅报纸有 2 种情况：

（1）99、100、101，有 $A_3^3 = 6$ 种订法；

（2）100、100、100，有 1 种订法。

故共有 $6+1=7$ （种）不同的订法。

因此，选择 B 选项。

237.C【解析】第一步，本题考查容斥问题，属于二集合容斥类。

第二步，设穿黑衣黑裤的有 x 人，根据总人数=黑衣+黑裤-黑衣黑裤+白衣蓝裤，可得 $60=29+34-x+12$ ，解得 $x=15$ 。

因此，选择 C 选项。

238.A【解析】第一步，本题考查基础应用题。用方程解题。

第二步，设甲、乙、丙、丁四个班人数分别为 a 、 b 、 c 、 d 。根据三个班的总人数是 131 人、134 人，可得 $b+c+d=131$ ， $a+b+c=134$ ，得 $2(b+c)+(a+d)=265$ 。由乙、丙比甲、丁少 1 人，可得 $(a+d)-(b+c)=1$ 。

解得 $a+d=89$ ， $b+c=88$ 。

第三步，故四个班共有 $89+88=177$ （人）。

因此，选择 A 选项。

239.C【解析】第一步，本题考查基础应用题，用倍数特性法解题。

第二步，由实验小学抽取的人数占其他两所小学抽取人数的五分之一，得到实验小学：总人数=1:6，解放路小学抽取的人数占其他两所小学抽取人数的二分之一得到解放路小学：总人数=1:3=2:6。

第三步，因此可知总人数为 6 份，实验小学为 1 份，解放路小学为 2 份，精英小学为 3 份=180 人，因此总人数为 360 人。

因此，选择 C 选项。

240.C【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，由工厂仓库中原有三种零件的数量比为 1:2:3，可以设原来零件数量分别为 x ， $2x$ ， $3x$ ；新购进三种零件的数量比是 3:2:4，可以设新购进三种零件数量分别为 $3y$ ， $2y$ ， $4y$ ；工厂每天使用的三种零件数量相同，当 A 零件用完的时候，B 零件还剩下 10 个，C 零件还剩下 170 个，可得 $2x+2y-x-3y=10$ ； $3x+4y-x-3y=170$ 。

第三步，解方程可得 $x=60$ ， $y=50$ 。因此工厂仓库中原有三种零件的数量分别为 60、120、180。

因此，选择 C 选项。

241.D【解析】第一步，本题考查空瓶换酒问题，用公式法解题。

第二步，6 个空瓶换 1 瓶啤酒的，即 5 个空瓶可以换 1 瓶啤酒喝，109 个空瓶子可以换

$$\frac{109}{6-1} = 21^+$$

（只能换取 21 个啤酒喝）。

第三步，孙先生去年一共喝掉 $109 + 21 = 130$ 瓶。

因此，选择 D 选项。

242.C 【解析】第一步，本题考查基础计算问题。

第二步，甲、乙、丙三人各持股 100 万/ $10 = 10$ 万，甲的获利为 $(12-10) \times 5 + (15-10) \times 1 + (13-10) \times 4 = 27$ （万）；乙的获利为 $(15-10) \times 6 + (13-10) \times 4 = 42$ （万）；丙的获利为 $(12-10) \times 2 + (13-10) \times 8 = 28$ （万）。

第三步，可知乙的获利最大，甲的获利最小。故乙比甲多赚 $42-27=15$ （万）。

因此，选择 C 选项。

243.C 【解析】第一步，本题考查基础应用题，用代入排除法和方程法解题。

第二步，设购买康乃馨 x 朵，购买玫瑰 y 朵，购买百合 z 朵，则 $x < y < z$ 。问玫瑰最高价格，采用最值代入解题。康乃馨 3 元/朵，要使玫瑰单价最高，则要使百单价格最低。

第三步，代入 D 选项，玫瑰花 7 元/朵，那么百合最低 8 元/朵，可列不定方程组： $x + y + z = 20$ ①； $3x + 7y + 8z = 120$ ②，① $\times 8$ -②得 $5x + y = 40$ ，根据因子特性， y 是 5 的倍数。若 $y = 5$ ，则 $x = 7$ ，不符合题意，排除；若 $y = 10$ ，则 $x = 6$ ， $z = 4$ ，不符合题意，排除；若 $y = 15$ ，则 $x = 5$ ， $z = 0$ ，不符合题意，排除，故 D 选项不符合题意，排除。

第四步，代入 C 选项，玫瑰花 6 元/朵，那么百合最低 7 元/朵，可列不定方程组： $x + y + z = 20$ ①； $3x + 6y + 7z = 120$ ②，① $\times 7$ -②得 $4x + y = 20$ ，根据因子特性， y 是 4 的倍数。若 $y = 4$ ，则 $x = 4$ ，不符合题意，排除；若 $y = 8$ ，则 $x = 3$ ， $z = 9$ ，符合题意，故 C 选项满足。

因此，选择 C 选项。

244.A 【解析】第一步，本题考查最值问题，用构造法解题。

第二步，集团每个分公司的员工数增加 9 人，该集团共有 13 个分公司，则甲和乙两个分公司共招聘了 $13 \times 9 = 117$ （人）。招聘后甲乙两个分公司共有员工 $76 + 137 = 213$ （人），招聘前两个分公司至多有 $50 + 50 = 100$ （人），所以至少招聘 $213 - 100 = 113$ （人），剩下的 4 人随意分配，那么相差最多的情况数为甲乙其中一个分公司原来有员工 46 人，那么最多相差 $50 - 46 = 4$ （人）。

因此，选择 A 选项。

245.B 【解析】第一步，本题考查容斥原理，用方程法解题。

第二步，阅读艺术类书籍的人数是阅读科学类书籍人数的 $\frac{2}{3}$ ，阅读科学类书籍人数是阅读人文类书籍人数的 $\frac{4}{5}$ ，可知阅读艺术类书籍的人数：阅读科学类书籍的人数：阅读人文类书籍的人数=8：12：15，那么阅读艺术类书籍的人数+阅读科学类书籍的人数+阅读人文类书籍的人数是 $8+12+15=35$ 的倍数，题目问至少多少人，故取 35 人。

第三步，阅读 1 种书籍员工人数比阅读 2 种书籍的人数多一半，设阅读 2 种书籍的人数为 $2x$ ，那么阅读 1 种书籍的人数为 $3x$ ，可列方程： $3x+2\times 2x=35$ ，解得 $x=5$ ，那么该单位至少有 $2\times 5+3\times 5=25$ （人）。

因此，选择 B 选项。

246.C【解析】第一步，本题考查统筹推断问题，用构造法解题。

第二步，打字员小张每页有 2 个错字，而打字员小李每页有 1 个错字，故打字员小李的错误率较低，要想录入文档的错误率最低，应该尽量让小李多录入。

第三步，9 小时=540 分钟，一共需要录入 $12+7+11+8+14+20=72$ （页），打字员小李独自完成 72 页用时 $15\times 72 > 540$ ，所以小李和小张同时录入才行，小李 540 分钟最多可录入 $\frac{540}{15}=36$ （页），因为每篇文章必须由同一个人录入，故小李最多可录入 $7+8+20=35$ （页），则共有错别字 $1\times 35=35$ （个）；小张录入 $72-35=37$ （页），共有错字 $2\times 37=74$ （个），那么录入整个文档共有错字 $35+74=109$ （个），平均每页有错字 $\frac{109}{72}\approx 1.51$ （个），在 1.5—1.6 之间。

因此，选择 C 选项。

247.C【解析】第一步，本题考查工程问题，用方程法解题。

第二步，设 A 计算机的效率为 $5x$ ，B 计算机的效率为 $2y$ ，则任务总量为 $(5x+2y)\times 30$ ，共同运行 18 小时可以完成 $(5x+2y)\times 18$ ，任务还剩 $(5x+2y)\times 12$ ，A 计算机效率变为 $4x$ ，B 计算机的效率为 y ，需要 $30-18+6=18$ （小时），可列方程： $(5x+2y)\times 12=(4x+y)\times 18$ ，解得 $y=2x$ ，那么 A 计算机的效率为 $5x$ ，B 计算机的效率为 $4x$ ，那么合作 18 小时后，剩下的工作 B 计算机单独完成需要 $\frac{(5x+4x)\times 12}{4x}=27$ （小时）。

因此，选择 C 选项。

248.C【解析】第一步，本题考查经济利润问题，考虑方程解题。

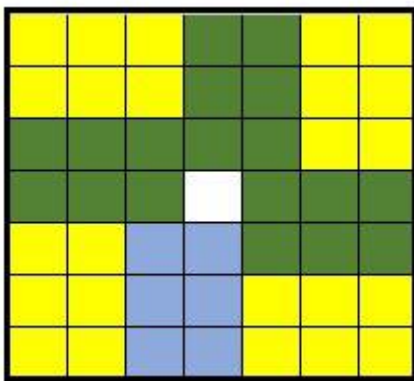
第二步，甲、乙、丙三种商品销量分别为 6 件、10 件和 5 件，总销售额为 x 元；其中乙商品的销售额是甲商品的 1.2 倍，即相当于甲商品的个数的 1.2 倍，为 $6 \times 1.2 = 7.2$ （件），丙商品的销售额是甲商品的 $\frac{4}{3}$ 倍，即相当于甲商品的个数的 $\frac{4}{3}$ 倍，为 $6 \times \frac{4}{3} = 8$ （件）。

第三步，如果只卖甲商品，至少要卖 $6 + 7.2 + 8 = 21.2$ （件），即至少卖 22 件甲商品销售额才能超过 x 元。

因此，选择 C 选项。

249.D【解析】第一步，本题考查立体几何问题，用几何构造解题。

第二步，首先先摆第一层，底面是 7×7 的正方形，且货物的尺寸有一个 2 和 3 的边长，那么在这个正方形中可以依次摆上 8 个 2×3 的小长方形；如图所示，每一个小格子为 1×1 ，分布如下所示：



第三步，高度为 20，包装盒的高为 5，可以摆 4 层，故总共可以摆 $4 \times 8 = 32$ （个）包装盒。

因此，选择 D 选项。

250.D【解析】第一步，本题考查基础应用题，用比例法解题。

第二步，根据题意，总成绩中笔试成绩 = 笔试成绩 \times 笔试所占比例，笔试部分小王比小李高 6 分，且笔试所占比例为 40%，故总成绩中笔试成绩小王比小李多 2.4 分。

第三步，要想使得最终总成绩相同，那么总成绩中面试成绩就需要小李比小王多 2.4 分，因面试占比例为 60%，所以单纯面试成绩小李需要比小王多 4 分，所以小王的成绩 = $80 - 4 = 76$ 分。

因此，选择 D 选项。

251.A【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，设总量为 x ，根据题意，窗户总量=购买新窗户数量+兑换数量，即 $x=16560 \div 90 + \frac{x-4}{7}$ 。

第三步，解得 $x=214$ 。

因此，选择 A 选项。

252.B【解析】第一步，本题考查行程问题，用方程法解题。

第二步，对于甲，两次都是到达中点，故路程相等；第二次因乙提前两小时，且乙速度不变，得到第二次甲走了 4 个小时；设甲的速度为 v ，路程相等，有 $(v+8) \times 4 = v \times 6$ ，解得 $v=16$ 。

第三步，求得甲的路程为 96，乙的路程也为 96，所以 AB 总路程为 192。

因此，选择 B 选项。

253.A【解析】第一步，本题考查余数问题，用余数定理解题。

第二步，考查余数问题，根据余数定理，差同减差（如果每次取 5 个出来最后剩下 4 个， $5-4=1$ ；如果每次取 4 个最后剩 3 个， $4-3=1$ ；如果每次取 3 个最后剩 2 个， $3-2=1$ ），最小公倍数做周期，故总数为 $60n-1$ ，当 $n=2$ 时，满足总数为 119。

第三步，每次取 12 个， $119 \div 12 = 9 \dots 11$ 。

因此，选择 A 选项。

254.C【解析】第一步，本题考查约数倍数问题。

第二步，根据员工总数一定是 12 和 14 的倍数，且不到 100 人，则员工总数只能为 84 人。得到全勤奖的人数有 $84 \times (1 - \frac{1}{12}) = 77$ （人），得到绩效奖金的人数有 $84 - 13 = 71$ （人）。

第三步，企业本月共发放全勤奖和绩效奖金 $77 \times 1000 + 71 \times 1000 = 148000$ （元），即 14.8 万元。

因此，选择 C 选项。

255.D【解析】第一步，本题考查最值问题，属于数列构造。

第二步，设应聘总人数为 x 人，根据题意可列方程： $65\%x - 20 = 40\%x$ ，解得 $x=80$ ，则最终录取人数为 $80 \times 40\% = 32$ （人）。

第三步，32 人进行分组，要求每组人数不同且至少两人，则为了分成更多小组，取每个小组最小值：2、3、4、5、6、7，取到六组后，还剩下 $32-2-3-4-5-6-7=5$ （人），不能构成第 7 组，故最多构成 6 组。

因此，选择 D 选项。

256.B【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，由于甲乙两个投资公司 A 项目总投资额是 B 的 1.2 倍，故赋值在 A 项目的总投资额为 6，B 总投资额为 5。设甲在 B 项目的投资额为 x ，则甲在 A 项目的投资额为 $2x$ ；设乙在 A 项目的投资额为 y ，则乙在 B 项目的投资额为 $2y$ 。如下表：

	A 项目	B 项目
甲公司	$2x$	x
乙公司	y	$2y$
合计	6	5

可得 $2x+y=6$ 、 $x+2y=5$ ，解得 $x = \frac{7}{3}$ 、 $y = \frac{4}{3}$ 。故甲的总投资额为 $2x + x = 3 \times \frac{7}{3} = 7$ ，

乙的总投资额为 $y + 2y = 3 \times \frac{4}{3} = 4$ ，两者的比例为 7:4。

因此，选择 B 选项。

257.A【解析】第一步，本题考查最值问题，属于其他最值构造。

第二步，题目问最多需要分辨多少头牛，则混在一起的 3 个农场的牛应尽可能多，由于甲<丁，故应乙、丙、丁 3 个农场的牛混在一起，有 $82+45+93=220$ （头）牛，因为还剩下最后一头牛时，其余两个农场已经分辨完毕，最后 1 头牛不需要分辨，故最多分辨 219 头。

因此，选择 A 选项。

258.B【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于基础公式类。

第二步，设总量为 $9x$ 千克，则按原价卖了 $5x$ 千克，降价卖了 $4x$ 千克。根据题意可得 $23 \times 5x + (23-8) \times 4x = 2275$ ，解得 $x=13$ 。故按原定售价卖出了 $13 \times 5 = 65$ （千克）。

因此，选择 B 选项。

259.C【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，设丁车满载可以装 x 箱，由题意可得 $4 \times (50+x) = 5 \times (35+x)$ ，解得 $x = 25$ ，货物总量为 $4 \times (50+25) = 300$ 。

第三步，设丙车满载可以装 y 箱，根据只用丙车和丁车，满载 6 次正好可以运完，可得 $6 \times (y+25) = 300$ ，解得 $y = 25$ 。

因此，选择 C 选项。

260.B 【解析】第一步，本题考查最值问题，属于数列构造。

第二步，根据总人数为 40 余人，且平均分 4 组缺 1 人，平均分 5 组缺 2 人，可知总人数为 43 人。问原来 3 个组中人数最多的组比人数最少的组至少多多少人，则让人数最多的组最少，人数的最少的组最多即可，设人数最多的组有 x 人，那么排名第二、第三的组分别有 $(x-1)$ 人、 $(x-2)$ 人，可得 $x+x-1+x-2=43$ ，解得 $x \approx 15.3$ ，故人数最多的组最少有 16 人； $x-2 \approx 13.3$ ，故人数最少的组最多有 13 人，两者至少相差 3 人。

因此，选择 B 选项。

261.A 【解析】第一步，本题考查行程问题，属于基本行程类。

第二步，由题可知，小张从甲到丙地用了 20 分钟，而小王从丙到甲地用了 10 分钟，则 $v_{张} : v_{王} = t_{王} : t_{张} = 10 : 20 = 1 : 2$ （路程相等，速度与时间成反比）。

第三步，由于乙丙这段路小王用了 40 分钟，可得小张到达乙地时间为 80 分钟（路程相等，时间与速度成反比），故在 18:40 的基础上，再走 80 分钟，即小张 20:00 到乙地。

因此，选择 A 选项。

262.C 【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于基础公式类。

第二步，小邢开车走的路程 $35+5=40$ （公里）；小赵开车走的路程 $35+5+5=45$ （公里）。两种方案所需费用差 $\frac{40}{100} \times 12 \times 6 - \frac{45}{100} \times 10 \times 6 = 0.3 \times 6 = 1.8$ （元）。

因此，选择 C 选项。

263.D 【解析】第一步，本题考查行程问题，属于流水行船类。

第二步，根据题意，船模航行过程如下表：

10 分钟	逆流 1 分钟	顺流 2 分钟	逆流 3 分钟	顺流 4 分钟		
20 分钟	逆流 1 分钟	顺流 2 分钟	逆流 3 分钟	顺流 4 分钟	逆流 5 分钟	顺流 5 分钟

可发现 10 分钟后船模的位置和 20 分钟后船模的位置相差的距离为后 10 分钟船模的航行路程，即航模先逆流 5 分钟，再顺流 5 分钟，行进了 $30 \times 5 - 10 \times 5 = 100$ （米）。

因此，选择 D 选项。

264.D 【解析】第一步，本题考查不定方程问题。

第二步，设出生月份为 x ，出生日期为 y 。根据题意可得： $29x + 24y = 900$ 。由于 24 与 900 都能被 12 整除，则 $29x$ 也能被 12 整除，故 x 必能被 12 整除。因 x 表示月份，故只能为 12 月份，即第四季度。

因此，选择 D 选项。

265.A 【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类。

第二步，如图所示，设小王、小刘速度分别为 v_1 、 v_2 。由相遇时间为 1 小时，即 60 分钟，则甲丙的距离 $S_1 = 60v_1$ ，乙丙的距离 $S_2 = 60v_2$ 。故相遇后，小王从丙到乙用时 $\frac{S_2}{v_1} = \frac{60v_2}{v_1}$ ，小刘从丙到甲用时 $\frac{S_1}{v_2} = \frac{60v_1}{v_2}$ 。



第三步，由于小刘在小王之后 27 分钟到达，则有 $\frac{60v_1}{v_2} - \frac{60v_2}{v_1} = 27$ ，化简得 $\frac{v_1}{v_2} = \frac{5}{4}$ 。

因此，选择 A 选项。

266.C 【解析】第一步，本题考查最值问题，属于其他最值构造。

第二步，要让合格品最多，则优良品和瑕疵品要尽可能少。由题可知，当优良品达到 $3000 \times 30\% = 900$ （个）时，可额外获得 400 元奖励。可分 2 种情况：

(1) 当优良品正好为 900 个，瑕疵品为 0 个，此时合格品最多，有 $900 \times 2 + 400 = 2200$ （元）， $(4000 - 900 \times 2 - 400) \div 1 = 1800$ （个）；

(2) 当优良品不到 900 个时，总工资 $< 900 \times 2 + (3000 - 900) \times 1 = 3900$ （元），与获得 4000 元计件工资矛盾，所以此种情况不成立。

因此，选择 C 选项。

267.D 【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，设钢铁厂的总产量为 $42x$ （42 为 6 和 7 的最小公倍数），则型钢类产量为 $7x$ ，钢板类产量为 $6x$ ，钢管类产量为 $14 \times (7x - 6x) = 14x$ ，钢丝产量为 $(7x + 14x) \div 2 = 10.5x$ 。

由其他产品共 3 吨可得： $42x - 7x - 6x - 14x - 10.5x = 3$ ，解得 $x = \frac{2}{3}$ ，故钢铁厂的总产量为

$$42 \times \frac{2}{3} = 28 \text{ (万吨)}。$$

因此，选择 D 选项。

268.B 【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于基础排列组合。

第二步，先从 8 人中选 2 人参加计算机培训，有 C_8^2 种选法；再从剩下的 6 人中选 1 人参加英语培训，有 C_6^1 种选法；最后从剩下的 5 人中选 1 人参加财务培训，有 C_5^1 种选法。

故共有 $C_8^2 \times C_6^1 \times C_5^1 = 840$ （种）不同的选法。

因此，选择 B 选项。

269.C 【解析】第一步，本题考查行程问题，属于流水行船类。

第二步，由题意可知，甲船从上游驶向下游，为顺水航行，乙船为逆水航行。已知乙船行驶 4 小时，甲船比乙船少行驶 1 小时，则甲船行驶 3 小时。设河水流速为 v ，由距离差为 10 公里可得方程： $3 \times (32 + v) - 4 \times (32 - v) = 10$ ，解得 $v = 6$ 。

因此，选择 C 选项。

270.B 【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，设蔬菜生产基地距 A 市 x 公里，则火车运费为 $15x$ ，汽车运费为 $20x$ ，根据题意可列方程： $20x - 15x - 1500 = 600$ ，解得 $x = 420$ 。

因此，选择 B 选项。

271.B 【解析】第一步，本题考查平均数问题。

第二步，若在每个区间上月均收入都取最小值，则算术平均数的最小值为

$$\frac{0 \times 1000 \times 20\% + 2000 \times 1000 \times 25\% + 4000 \times 1000 \times 54\% + 7000 \times 1000 \times 1\%}{1000} = 2730$$

，故排除 A 选项；在月均收入大于 7000 的这个区间上，取值无上限，则平均收入也可以无限大，故排除 C、D 选项。

因此，选择 B 选项。

272.C 【解析】第一步，本题考查概率问题，属于基本概率。

第二步，甲抽取的较大的两张牌的牌面之积为 $6 \times 8 = 48$ ，乙从剩余的七张牌中抽取三张，总情况数为 $C_7^3 = 35$ （种）。

对乙获胜的情况进行分类讨论：

(1) 乙取出三张中，较大两张为 10 和 5，剩下一张从 1、3、4 中任取，共有 3 种情况；

(2) 乙取出三张中，较大两张为 7 和 9，剩下一张从 1、3、4、5 中任取，共有 4 种情况；

(3) 乙取出三张中，较大两张为 7 和 10，剩下一张从 1、3、4、5 中任取，共有 4 种情况；

(4) 乙取出三张中，较大两张为 9 和 10，剩下一张从 1、3、4、5、7 中任取，共有 5 种情况。

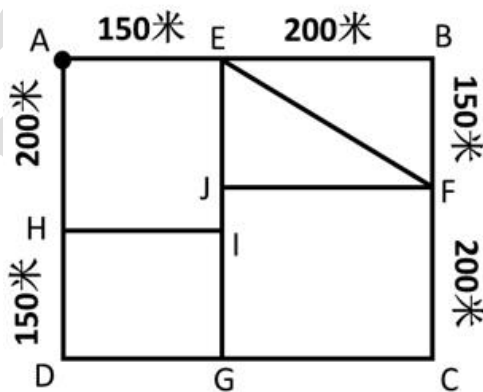
则共有 $5 + 4 + 3 + 4 = 16$ （种）情况。

第三步，乙胜过甲的概率为 $\frac{16}{35} \approx 45.7\%$ ，在 40%~50% 之间。

因此，选择 C 选项。

273.A 【解析】第一步，本题考查几何问题，属于其他几何类。

第二步，下图中一共有 4 个奇点，分别为 G、H、I、J，必有重复路，则至少需要两笔画完成。题目要求从 A 出发，则最短路线为 A-E-B-F-E-J-F-C-G-D-H-I-G-I-J-I-H-A，重复路段为 H-I 和 J-G。



第三步，根据勾股定理， $EF = \sqrt{EB^2 + BF^2} = 250$ （米），则总路程为 $6 \times (150 + 200) + 250 + 150 + 200 = 2700$ （米），故社区民警完成任务所需的时间为 $2700 \div 50 = 54$ （分钟），即他最早 9:54 能完成任务返回办公室。

因此，选择 A 选项。

274.D【解析】第一步，本题考查工程问题，属于效率类。

第二步，赋值三个工程队每个队的效率均为 1，每天两队工作，工作量为 $2 \times 1 = 2$ 。由耗时 13 天整完成，可得工程总量为 $2 \times 13 = 26$ 。

第三步，若三个工程队一起工作，则所需时间为 $26 \div 3 \approx 8.67$ （天），故在第 9 天内完成这项工程。

因此，选择 D 选项。

275.D【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，根据题意可知：总时间 = 装卸时间 + 运输时间 + 称重时间。总量相同，可知无论用哪种货车，装卸时间相同；使用载重 15 吨的货车， $100 \div 15 \approx 6.67$ ，即需要往返 7 次，使用载重 12 吨的货车， $100 \div 12 \approx 8.33$ ，即需往返 9 次，故前者比后者少用 $2 \times (9 - 7) = 4$ （小时）的运输时间；同理，前者比后者少用 $15 \times (9 - 7) = 30$ （分钟）的称重时间。故使用载重 15 吨的货车比载重 12 吨的货车少用 4 小时 30 分钟。

因此，选择 D 选项。

276.B【解析】第一步，本题考查最值问题，属于最不利构造。

第二步，最不利构造问题的答案 = 最不利情况 + 1。由报名了至少一项，可得报名方式有 $C_5^1 + C_5^2 + C_5^3 + C_5^4 + C_5^5 = 31$ （种）。要求有 4 名会员报名情况相同，最不利的情况为每种报名方式各有 3 人，共 $3 \times 31 = 93$ （人）。故至少要调查 $93 + 1 = 94$ （个）样本，才能保证样本中有 4 名会员报的兴趣班完全相同。

因此，选择 B 选项。

277.D【解析】第一步，本题考查工程问题，属于时间类。

第二步，赋值总量为 120（24、30、40 的公倍数），可得甲乙、乙丙、甲丙联合效率分别为 5、4、3，则甲乙丙联合效率为 $\frac{3 + 4 + 5}{2} = 6$ ，甲乙丙三个工厂联合共需 $120 \div 6 = 20$ （天）。

第三步，已知甲乙丙三个工厂每天可以生产防水布 2 万平方米，则实际生产防水布总量为 $20 \times 2 = 40$ （万平方米）；由于每个工厂每天的产能各增加 1 万平方米，增加后每天产能

为 $2+1\times 3=5$ (万平方米), 则增加后需要 $40\div 5=8$ (天), 比在不增加产能的情况下提前 $20-8=12$ (天)。

因此, 选择 D 选项。

278.C【解析】第一步, 本题考查星期日期问题。

第二步, 根据题意可得间隔月份相差的天数为 7 的倍数。求相隔最多, 可优先代入 D 选项, 相隔 11 个月只有 1 月 1 日~12 月 1 日一种情况, 平年相隔 $365-31=334$ (天), $334\div 7=47\cdots 5$, 闰年相隔 $366-31=335$ (天), $335\div 7=47\cdots 6$, 都不能被 7 整除, 排除。

第三步, 代入 C 选项, 相隔 9 个月有 1 月 1 日~10 月 1 日、2 月 1 日~11 月 1 日、3 月 1 日~12 月 1 日, 共 3 种情况。1 月 1 日~10 月 1 日, 平年共 $365-31-30-31=273$ (天), $273\div 7=39$, 可以整除, 满足题干要求。

因此, 选择 C 选项。

279.A【解析】第一步, 本题考查行程问题, 属于基本行程类。

第二步, 车队过桥需要行进的总长度为桥长加上车队长, 可得双列队需要行进 $760 + \frac{20}{2} \times 20 + 9 \times 10 = 1050$ (米), 单列队需要行进 $760 + 20 \times 20 + 19 \times 10 = 1350$ (米)。当速度一定时, 时间与路程成正比, 故双列队通过与以单列队通过花费的时间比为 $1050 : 1350 = 7 : 9$ 。

因此, 选择 A 选项。

280.B【解析】第一步, 本题考查基础应用题。

第二步, 赋值学生为 1 人, 设原有文具 x 件, 书 y 本; 由书是文具的 1.5 倍, 可得 $1.5(x-2) = y-3$ ①; 由再多捐赠 1 件文具和 1 本书, 书是文具的两倍, 可得 $2(x-3) = y-4$ ②, 联立①②解得 $x=4, y=6$ 。

第三步, 若向每个学生捐赠 6 件文具和 10 本书, 还需采购文具 $6-4=2$ (件), 书 $10-6=4$ (本), 采购的书本数量是文具的 $4\div 2=2$ 倍。

因此, 选择 B 选项。

281.D【解析】第一步, 本题考查基础应用题。

第二步, 设总销售额为 $100x$, 则 2014 年甲、乙、丙的销售额分别为 $40x$ 、 $35x$ 、 $25x$, 根据分别比上年增长了 20%、300 万元和 16%, 可知甲、乙、丙的增长量依次为 $40x \times 20\% = 8x$ 、300 万元、 $25x \times 16\% = 4x$ 。

第三步，根据总销售额增长了 1800 万元，可知 $8x+300+4x=1800$ ，解得 $x=125$ 。故甲销售额的增长量比丙高 $8x-4x=4x=4 \times 125=500$ （万元）。

因此，选择 D 选项。

282.B【解析】第一步，本题考查概率问题，属于分类分步型。

第二步，由于甲从任一扇门进去，再从剩下的 5 扇门出来，则甲总的情况数为 $6 \times 5=30$ （种），其中未经过 1 号门的情况数有 $5 \times 4=20$ （种），所以其概率为 $\frac{20}{30} = \frac{2}{3}$ ；同理，乙未经过 2 号门、丙未经过 3 号门的概率均为 $\frac{2}{3}$ 。

第三步，甲未经过 1 号门，且乙未经过 2 号门，且丙未经过 3 号门进出的概率为 $\frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{8}{27}$ 。

因此，选择 B 选项。

283.B【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于最值优化类。

第二步，本月销售情况如表所示。

	售价	销量	销售额
A 产品	X	Y	$XY=10000$
B 产品	Y	$500-Y$	$Y(500-Y)$

第三步，A、B 两种产品的销售总额为 $10000+Y(500-Y)=-Y^2+500Y+10000=-\left(Y-250\right)^2+72500$ 。且 A 的销量为 B 的 3 倍多，可知 $Y>3(500-Y)$ ，解得 $Y>375$ ，故当 $Y=376$ 时，销售总额最高，最高销售总额为： $-\left(376-250\right)^2+72500=56624$ （元），与 B 选项最接近。

因此，选择 B 选项。

284.C【解析】第一步，本题考查最值问题，属于其他最值构造，用代入排除法解题。

第二步，题目问价格最高，则从大到小代入选项。先代入 D 选项，若周日价格为 121 元，则前面 6 天应有 2 次提价，4 次不变，6 天总销量至少为 $101 \times 2+51 \times 4=406>400$ ，不满足题意，排除。再代入 C 选项，若周日价格为 110 元，则前面 6 天应有 1 次提价，5 次不变，6 天的总销量至少为 $101 \times 1+51 \times 5=356<400$ ，满足题意。

因此，选择 C 选项。

285.B【解析】第一步，本题考查不定方程问题。

第二步，设前 3 个月横向科研经费为 x ，第 4 个月横向科研经费为 y ，则前 4 个月纵向科研经费为 $2x$ 。根据题意可得， $x+y+2x=20+26+27+28+31+38+44+50$ ，化简为 $3x+y=264$ 。由于 $3x$ 与 264 皆为 3 的倍数，故 y 必为 3 的倍数，结合选项，只有 27 符合。

因此，选择 B 选项。

286.B【解析】第一步，本题考查行程问题，属于基本行程类。

第二步，由于初始速度甲 $<$ 乙，二者路程差逐渐扩大，直至两车速度相等时，距离为此前最大值。设 x 小时后两车速度相等，可得方程： $40+2x=50-2x$ ，解得 $x=2.5$ ，此时两车速度均为 45 公里/小时。两车之间的距离为 $(50+45) \div 2 \times 2.5 - (40+45) \div 2 \times 2.5 = 12.5$ （公里）。

第三步，两车速度相等之后，由题可知甲车速度超过乙车速度，距离开始缩小。当中午 12 点时，两车行驶了 4 小时，甲车速度为 48 公里/小时，乙车速度为 42 公里/小时，则两车距离为 $(50+42) \div 2 \times 4 - (40+48) \div 2 \times 4 = 8$ （公里），故中午 12 点前，两车最大距离为 12.5 公里。

因此，选择 B 选项。

287.B【解析】第一步，本题考查容斥问题，属于三集合容斥类。

第二步，每隔 n 个人意为每 $(n+1)$ 个人，则拿红、蓝、黄旗的周期分别为 3、4、7。除编号为 1 的学生外还剩 99 人，同时拿红、蓝旗的编号为 12（3 和 4 的公倍数）的倍数， $99 \div 12 = 8.25$ ，有 8 人；同理，同时拿红、黄旗的编号为 21（3 和 7 的公倍数）的倍数， $99 \div 21 = 4.7$ ，有 4 人；同时拿蓝、黄旗的编号为 28（4 和 7 的公倍数）的倍数， $99 \div 28 = 3.5$ ，有 3 人；同时拿红蓝黄旗的编号为 84（3、4 和 7 的公倍数）的倍数， $99 \div 84 = 1.1$ ，有 1 人。

第三步，拿两种颜色以上的旗帜共有 $8+4+3+1-2 \times 1 = 14$ （人）。

因此，选择 B 选项。

288.C【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，设第二题的分值为 x 分，那么第一、三题分值分别为 $(x-4)$ 分、 $(x+4)$ 分，根据题意可列方程： $60 = x-4+x+x+4$ ，解得 $x=20$ 。故第三题的分值为 $20+4=24$ （分）。

因此，选择 C 选项。

289.B【解析】第一步，本题考查比赛问题。

第二步，四支队伍每两个队之间比赛 1 场，则任何一队都需要比赛 3 场。由于中国队已经比赛了 3 场，可知已分别与丹麦、日本、德国完成比赛；根据日本队仅完成 1 场比赛，则对手必然是中国队；故德国队的 2 场比赛对手只能是中国队、丹麦队。所以丹麦队已经完成了 2 场比赛，还有 $3-2=1$ （场）比赛。

因此，选择 B 选项。

290.A【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于分段计费类。

第二步，赋值调整前的电价为每度 1 元，则峰时电价为每度 $1 \times 110\% = 1.1$ （元），谷时电价为每度 $1 \times 0.8 = 0.8$ （元）。调整方案前，小静家六月的用电成本为 $400 \times 1 = 400$ （元），调整后的用电成本为 $210 \times 1.1 + 190 \times 0.8 = 383$ （元），故调整后是调整前的 $\frac{383}{400} \times 100\% = 95.75\%$ 。

因此，选择 A 选项。

291.C【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，设 A 厅可容纳的人数为 x 人，B 厅可容纳的人数为 y 人。依据题意可列方程组为： $x + \frac{1}{2}y = 43 + 37$ 、 $y + \frac{1}{3}x = 43 + 37$ ，解得 $x=48$ 、 $y=64$ 。

因此，选择 C 选项。

292.B【解析】第一步，本题考查行程问题，属于基本行程类。

第二步，在往返过程中，总上坡路程与总下坡路程相等。根据等距离平均速度公式，往返过程中，上下坡的平均速度 $\bar{v} = \frac{2v_1v_2}{v_1+v_2} = \frac{2 \times 15 \times 30}{15+30} = 20$ （千米/小时），与平路的速度相等，故往返全程的平均速度为 20 千米/小时。

因此，选择 B 选项。

293.D【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，设全年计划的销售额为 $24x$ ，则前 5 个月销售额为 $24x \times \frac{3}{8} = 9x$ ，上半年销售额为 $24x \times \frac{5}{12} = 10x$ ，所以 6 月销售额为 $10x - 9x = 600$ ，解得 $x = 600$ 。

第三步，下半年平均每月实现销售额为 $\frac{24 \times 600 - 10 \times 600}{6} = 1400$ （万元）。

因此，选择 D 选项。

294.C【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于其他排列组合。

第二步，本题为对 5 个人进行错位重排， $D_5 = 44$ ，故有 44 种不同的人员安排方式。因此，选择 C 选项。

295.A【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，设车间共有 x 个工人，根据电影票是球票数的 2 倍，得 $7x-6=2(3x+2)$ ，解得 $x=10$ ，则球票数为 $3 \times 10 + 2 = 32$ （张）。

因此，选择 A 选项。

296.B【解析】第一步，本题考查年龄问题。

第二步，设儿子的年龄为 x ，由于三人属相相同，故爸爸的年龄为 $x+12a$ ，妈妈的年龄为 $x+12b$ ，根据常识可知， a, b 均是大于等于 2 的整数。依据题意可列方程： $(x+12a) + (x+12b) = 6x$ ，解得 $x=3 \times (a+b)$ ，由于 $a+b \geq 4$ ，且 $x < 15$ ，则 $a+b=4$ ，解得 $x=12$ ，故妈妈年龄为 $12+12 \times 2=36$ （岁）。

因此，选择 B 选项。

297.D【解析】第一步，本题考查最值问题，属于数列构造。

第二步，要使前两名之间分差最多，则第一名得分应尽可能高，第二名得分尽可能低并且答题量尽量少。第二名最少答 1 题，得 10 分，还剩 11 道题，由于第三名回答问题最多，所以第一名最多答 5 题，得 50 分，最后一名答 6 题（对 3 道、错 3 道），得 $(10-8) \times 3 = 6$ （分），具体情况如下表：

	第一名	第二名	第三名
答对道数	5	1	3
答错道数			3
得分	50	10	6

所以前两名分差最多为 $50-10=40$ （分）。

因此，选择 D 选项。

298.B【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于利润率折扣类。

第二步，赋值商品原成本为 10，则现成本为 12；设原价为 x ，则现价为 $1.1x$ 。根据题意可列方程 $\frac{x-10}{10} - \frac{1.1x-12}{12} = 10\%$ ，解得 $x=12$ 。

第三步，原来的毛利率 $\frac{12-10}{10} = 20\%$ 。

因此，选择 B 选项。

299.B【解析】第一步，本题考查概率问题，属于基本概率。

第二步，由于孩子都挨着自己的母亲就坐，利用捆绑法，将每对母子看成一个整体，相当于 5 个元素围成一圈，总共有 $A_4^4 \times (A_2^2)^5$ 种情况；要求所有孩子均不相邻，则先排好 5 个母亲，然后让孩子同时位于自己母亲的左侧或者右侧，情况数有 $A_4^4 \times 2$ 种。故所求概率

为 $\frac{A_4^4 \times 2}{A_4^4 \times (A_2^2)^5} = 6.25\%$ ，在 B 选项的范围内。

因此，选择 B 选项。

300.A【解析】第一步，本题考查基础应用题。

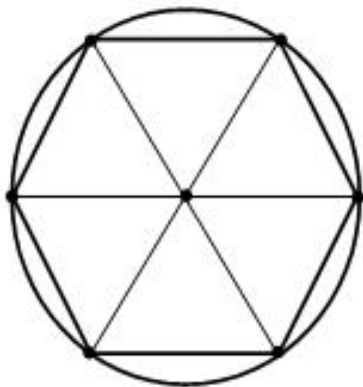
第二步，由题可知，9 月份在校生总人数为 $15000 + 3000 = 18000$ （人），其中男生 6000 人，则女生有 $18000 - 6000 = 12000$ （人），即 9 月份男女比例为 $6000 : 12000 = 1 : 2$ ，因每一时刻男女比例都为 $1 : X$ ，则 $X = 2$ ，所以 5 月份男女之比也为 $1 : 2$ 。

第三步，5 月份男生有 $15000 \times \frac{1}{3} = 5000$ （人）。

因此，选择 A 选项。

301.C【解析】第一步，本题考查几何问题，属于其他几何类。

第二步，若要使距离最近的两根旗杆的距离最长，则应在圆心设置一根后，其余 6 根均匀分布在圆周上构成正六边形，如下图所示。此时距离最近的两根旗杆的距离最长，等于圆形的半径 5 米。



因此，选择 C 选项。

302.A【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类。

第二步，甲、乙两人从出发到相遇所用的时间相同，所以他们的路程之比等于速度之比。

设 A、B 之间的距离为 $2x$ ，则 $\frac{x+1}{x-1} = \frac{8}{5}$ ，解得 $x = \frac{13}{3}$ ，故 A、B 之间的距离为 $\frac{26}{3}$ 公里。

第三步，甲走完全程的时间为 $\frac{26}{3} \div 8 = \frac{13}{12}$ （小时），而乙走完全程的时间为

$\frac{26}{3} \div 5 = \frac{26}{15}$ （小时），故乙比甲多用了 $\frac{26}{15} - \frac{13}{12} = \frac{13}{20}$ （小时），即 39 分钟。

因此，选择 A 选项。

303.D【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，设经过了 x 天，则汽油剩下了 $(150-12x)$ 吨，柴油剩下了 $(102-7x)$ 吨，可列方程 $102-7x=3 \times (150-12x)$ ，解得 $x=12$ 。

因此，选择 D 选项。

304.A【解析】第一步，本题考查约数倍数问题。

第二步，设三个办公室的人数分别为 N_1 、 N_2 和 N_3 ，根据三个办公室植树总数相等，可得植树总数为 $4N_1 = 5N_2 = 6N_3$ ；要使职工人数最少，则三个办公室植树总数为 4、5、6 的最小公倍数 60 棵，可得 $N_1 = \frac{60}{4} = 15$ 、 $N_2 = \frac{60}{5} = 12$ 、 $N_3 = \frac{60}{6} = 10$ 。

第三步，这三个办公室总职工数至少为 $15+12+10=37$ （人）。

因此，选择 A 选项。

305.C【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于利润率折扣类。

第二步，赋值每套进价为 10，由每套获利 50%，则定价为 15。设童装数量为 x ，可得期望利润为 $(15-10) \times x = 5x$ 。这批童装实际销售情况如下表所示：

	单件利润	数量	利润
打折前	$15-10=5$	$0.8x$	$5 \times 0.8x = 4x$
打折后	$15 \times 0.8 - 10 = 2$	$0.2x$	$2 \times 0.2 = 0.4x$

则实际总利润为 $4x + 0.4x = 4.4x$ 。

第三步，通过总利润比期望少了 390 元，可得 $5x - 4.4x = 390$ ，解得 $x = 650$ ，故服装店买进这批童装总共花了 $650 \times 10 = 6500$ （元）。

因此，选择 C 选项。

306.D【解析】第一步，本题考查其他杂题，用枚举法解题。

第二步，要 12 点前到达，可乘车情况如下表所示：

情况	A 出发	到达 B	换乘	B 出发	到达 C
一	8: 00	9: 00	15 分钟	9: 40	11: 10
二	8: 00	9: 00	15 分钟	10: 20	11: 50
三	8: 30	9: 30	15 分钟	10: 20	11: 50
四	9: 00	10: 00	15 分钟	10: 20	11: 50

故共 4 种不同的乘车方式。

因此，选择 D 选项。

307.C 【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于基础排列组合。

第二步，由甲乙不能同时参加，有以下 3 种情况：

- (1) 甲参加，乙不参加，还需从其余的 6 人中选 3 人，有 $C_6^3 = 20$ （种）方法；
- (2) 甲不参加，乙参加，还需从其余的 6 人中选 3 人，有 $C_6^3 = 20$ （种）方法；
- (3) 甲、乙都不参加，还需从其余的 6 人中选 4 人，有 $C_6^4 = 15$ （种）方法。

第三步，共有 $20+20+15=55$ （种）方法。

因此，选择 C 选项。

308.B 【解析】第一步，本题考查最值问题，属于最不利构造。

第二步，最不利构造问题的答案=最不利的情况+1。由题分析，最不利的情况为三家公司拿出的专利数都尽量多且小于 2110，即中兴 2109、松下 2109，华为 1831，则至少拿出 $2109+2109+1831+1=6050$ （项）专利才能满足题意。

因此，选择 B 选项。

309.B 【解析】第一步，本题考查数列问题。

第二步，设共 m 人参赛，由于排名成等差数列，可得总排名之和为 $\frac{m(m+1)}{2}$ 。结合选项可知 $70+7 \leq \frac{m(m+1)}{2} \leq 70+10$ ，只有当 $m=12$ 时，排名数字之和为 $\frac{12 \times 13}{2} = 78$ ，不等式成立。所以，小周排第 $78-70=8$ （名）。

因此，选择 B 选项。

310.A 【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，由未选 A、C 的为总人数的 $\frac{1}{3}$ ，赋值总人数为 3，则未选 A、C 的有 $3 \times \frac{1}{3} = 1$ （人），选 A、C 的有 $3-1=2$ （人）。

第三步，设选 A 的有 x 人，则选 C 的有 $(2-x)$ 人。由平均分提高 1 分，可知总分提高了 $1 \times 3 = 3$ （分），则有 $3x - 3(2-x) = 3$ ，解得 $x = 1.5$ ，故选 A 的占班级总人数的 $\frac{1.5}{3} = \frac{1}{2}$ 。

因此，选择 A 选项。

311.C 【解析】第一步，本题考查不定方程问题。

第二步，设负责 4 个超市的有 a 人，负责 5 个超市的有 b 人。根据已知条件则有： $4a + 5b = 75$ ，因 $5b$ 和 75 均为 5 的倍数，故 $4a$ 也为 5 的倍数，即 a 是 5 的倍数，且负责 4 个超市的人最多但少于一半，即 $a < \frac{29}{2}$ ，所以 $a = 5$ 或 10 。当 $a = 5$ 时，解得 $b = 11$ ，不满足负责 4 个超市的人最多，排除；当 $a = 10$ 时，解得 $b = 7$ ，满足题意。

第三步，设负责 3 个超市的有 c 人，负责 6 个超市的有 d 人，有方程组： $3c + 6d = 120 - 75$ 、 $c + d = 29 - 10 - 7$ ，解得 $c = 9$ 、 $d = 3$ ，故负责 3 个超市的人比负责 6 个超市的多 $9 - 3 = 6$ （人）。

因此，选择 C 选项。

312.B 【解析】第一步，本题考查工程问题，属于条件类。

第二步，设两地工程同时结束的时间为 t 天，有 $1250 + 900 = (24 + 30 + 32) \times t$ ，解得 $t = 25$ 。

第三步，设 B 队在王庄干了 x 天，根据题意有 $24 \times 25 + 30x = 900$ ，解得 $x = 10$ 。

因此，选择 B 选项。

313.C 【解析】第一步，本题考查溶液问题，属于溶液混合。

第二步，每次倒入后的情况如下表所示：

	甲杯		乙杯	
	溶液	溶质	溶液	溶质
原始	1000	$1000 \times 20\% = 200$	1000	0
第一次混合	500	100	$1000 + 500 = 1500$	$0 + 100 = 100$
第二次混合	$500 + 750 = 1250$	$100 + 50 = 150$	750	50
第三次混合	1000	$150 \times \frac{1000}{1250} = 120$	1000	$50 + (150 - 120) = 80$

第三步，故最后乙杯盐水的浓度为 $\frac{80}{1000} = 8\%$ 。

因此，选择 C 选项。

314.D【解析】第一步，本题考查比赛问题。

第二步，8 个队进行单循环比赛，共打 $C_8^2 = 28$ （场）比赛，每场比赛无论胜负还是平局，均会产生 2 分，即总得分为 $28 \times 2 = 56$ （分）。

第三步，设前 4 名球队的得分分别为 x_1 、 x_2 、 x_3 、 x_4 ，由题可知后四名得分总和为 x_2 ，则有 $x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_2 = 56$ ，即 $x_1 + 2x_2 + x_3 + x_4 = 56$ ，通过第 3 名的得分是第 5 名的两倍，第 4 名的得分是第 6 名的两倍可知 x_3 、 x_4 都是偶数，则上式中 x_1 也一定为偶数，故所求 $(x_1 - x_4)$ 也为偶数，排除 A、C。

第四步，代入 B 选项，若 $x_1 - x_4 = 4$ ，即 $x_1 = 4 + x_4$ ，由于 8 支足球队的得分各不相同，且 x_3 、 x_4 都是偶数，则 $x_3 = x_4 + 2$ ， $x_2 = x_4 + 3$ ，代入 $x_1 + 2x_2 + x_3 + x_4 = 56$ 中，解得 $x_4 = 8.8$ ，不是整数，排除 B 选项。

因此，选择 D 选项。

315.D【解析】第一步，本题考查不等式。

第二步，设男性有 x 人，其中近视的有 y 人，根据比例大于 10% 小于 11%，有 $10\% < \frac{y}{x} < 11\%$ ，即 $\frac{1}{10} < \frac{y}{x} < \frac{1}{9.1}$ （ $11\% \approx \frac{1}{9.1}$ ）。

第三步，当 $y=1$ 时，解得 $9.1 < x < 10$ ，无整数解；当 $y=2$ 时，有 $\frac{1}{10} < \frac{2}{x} < \frac{1}{9.1}$ ，即 $\frac{2}{20} < \frac{2}{x} < \frac{2}{18.2}$ ，解得 $18.2 < x < 20$ ，即 $x=19$ ，此时女性有 $30-19=11$ （人），设女性中近视的有 z 人，由女性职工的近视比例在 20%~30% 之间，有 $20\% < \frac{z}{11} < 30\%$ ，解得 $z=3$ 。因此男性中不近视的比女性多 $(19-2) - (11-3) = 9$ （人）。

因此，选择 D 选项。

316.C【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类。

第二步，赋值长途汽车发车的时间间隔为 1，那么长途汽车间距为 $1 \times 40 = 40$ 。要使迎面遇到的长途汽车最多，则李先生出发时应刚好和一辆汽车同时出站，最后与一辆汽车同时进站，途中追上 3 辆车，则李先生总的追及距离为 4 个长途汽车间距。设李先生行驶时间为 t_1 ，则有 $S_{AB} = (50 - 40) \times t_1$ ，解得 $t_1 = 16$ 。

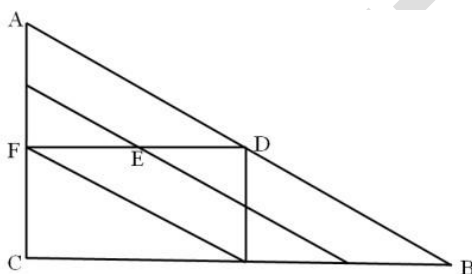


“●”为李先生追上长途汽车的位置

第三步，设李先生迎面遇到一辆汽车需要的时间为 t_2 ，有 $40 = (50 + 40) \times t_2$ ，解得 $t_2 = \frac{4}{9}$ ，故他在路途中最多能遇到 $\frac{t_1}{t_2} = 16 \div \frac{4}{9} = 36$ （辆）长途汽车。

因此，选择 C 选项。

317.D【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于其他排列组合。



第二步，根据途中只能向南、东和东南方向行进，则只能从 A 向下、向右或者向右下走。如图，从 A 到 B 有三类路径可选：

- (1) $A \rightarrow D \rightarrow B$ ， $A \rightarrow D$ 有 3 种， $D \rightarrow B$ 有 3 种，此路径有 $3 \times 3 = 9$ （种）走法；
- (2) $A \rightarrow E \rightarrow B$ （不经过 D）， $A \rightarrow E$ 有 2 种， $E \rightarrow B$ 有 2 种，此路径有 $2 \times 2 = 4$ （种）走法；
- (3) $A \rightarrow F \rightarrow B$ （不经过 D、E）， $A \rightarrow F$ 有 1 种， $F \rightarrow B$ 有 2 种，此路径有 $1 \times 2 = 2$ （种）；

第三步，共有 $9 + 4 + 2 = 15$ （种）走法。

因此，选择 D 选项。

318.D【解析】第一步，本题考查星期日期问题。

第二步，由选项可知，当天的日期都为 20 多号，则 168 为 7 个连续自然数之和，根据等差数列求和公式可知 $S_n = \text{中位数} \times n$ ，则 $168 = \text{中位数} \times 7$ ，解得中位数（即第四天）为 $168 \div 7 = 24$ 号，当天为第 8 天，即为 $24 + 4 = 28$ 号。

因此，选择 D 选项。

319.C【解析】第一步，本题考查几何问题，属于平面几何类。

第二步，设圆形牧场的半径为 r ，由题可知 $\pi r^2 = 3$ ，解得 $r = \sqrt{\frac{3}{\pi}}$ ，所以圆形牧场的

周长为 $2\pi r = 2\sqrt{3\pi}$ 。已知牧民骑马每小时 18 公里，可得牧民巡视一圈需要

$$\frac{2\sqrt{3\pi}}{18} \times 60 = 20\sqrt{\frac{\pi}{3}} \approx 20 \text{ (分钟)}。$$

因此，选择 C 选项。

320.B【解析】第一步，本题考查多位数问题。

第二步，已知平均每个车间生产了 35 个，则零件总数一定是 35 的倍数（既是 5 的倍数又是 7 的倍数），根据选项数据可以排除 C、D。要使生产的零件总数最多，则优先代入 B 选项，若实际生产的零件总数是 630 个，则记录时错写成 360 个，两者差值确实为 $630 - 360 = 270$ （个），符合题干条件。

因此，选择 B 选项。

321.B【解析】第一步，本题考查不定方程问题。

第二步，设部门领导有 x 人，普通员工有 y 人，则 $50x + 20y = 320$ ，化简为 $5x + 2y = 32$ ，即 $5x = 2(16 - y)$ ，可知 $5x$ 为偶数，排除 A、C 选项。代入 B 选项，当 $x = 2$ 时，解得 $y = 11$ ， x 、 y 皆为正整数，且部门总人数超过 10 人，符合题干要求。

因此，选择 B 选项。

322.D【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类。

第二步，由于小张出发半小时后返回甲地，则返回时间也为半小时，又因为到甲地之后停留半小时，则小张再次出发之前共用时 $0.5 \times 3 = 1.5$ （小时），这时候小李共步行了 $4.5 \times 1.5 = 6.75$ （公里）。

第三步，设小张追上小李需要 t 小时，则 $(27 - 4.5)t = 6.75$ ，解得 $t = 0.3$ ，故小张追上小李时共骑行了 $0.3 \times 27 = 8.1$ （公里），两人与乙地的距离为 $20 - 8.1 = 11.9$ （公里）。

因此，选择 D 选项。

323.C【解析】第一步，本题考查几何问题，属于其他几何类。

第二步，在平面中摆放正方形，要使任意两个正方形都有接触，最多可放 3 个（如图 1）。

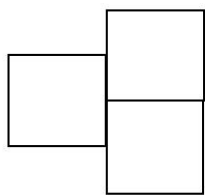


图 1

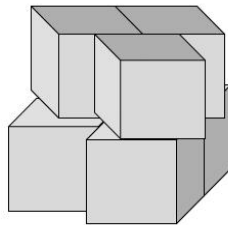


图 2

第三步，在空间中摆放正方体，通过调整要使任意两个正方体都有接触，最多可放 6 个（如图 2）。

因此，选择 C 选项。

324.B【解析】第一步，本题考查概率问题，属于基本概率。

第二步，要使 3 次记下的小球编号乘积是 5 的倍数，正面考虑比较复杂，可以从反面入手解题，“3 次编号乘积是 5 的倍数”反面为“3 次编号乘积不是 5 的倍数”，一次 5 或 10 都没有抽到的概率为 $\frac{8}{10} \times \frac{8}{10} \times \frac{8}{10} = 51.2\%$ 。

第三步，3 次记下的小球编号乘积是 5 的倍数概率为 $1 - 51.2\% = 48.8\%$ 。

因此，选择 B 选项。

325.B【解析】第一步，本题考查比赛问题。

第二步，由题可知，打一场比赛若分出胜负会产生 $4 - 1 = 3$ （分），若平局不产生分数，所以分出胜负的比赛共有 $126 \div 3 = 42$ （场），100 人参赛一共要打 $100 \div 2 = 50$ （场），故平局比赛有 $50 - 42 = 8$ （场）。

因此，选择 B 选项。

326.B【解析】第一步，本题考查约数倍数问题。

第二步，根据题意可知当人的次序为罐子编号的约数时，才会往相应罐子中倒入 1 毫升水，由于 $92 = 2 \times 2 \times 23$ ，所以 92 的约数有 1、2、4、23、46、92，共六个，即有 6 个人会往第 92 号罐子中倒水，共倒了 6 毫升。

因此，选择 B 选项。

327.C【解析】第一步，本题考查平均数问题。

第二步，设优秀职工的人数为 a 人，则其他职工为 $(72 - a)$ 人，根据题干可列出等式 $92 \times a + 80 \times (72 - a) = 85 \times 72$ ，解得 $a = 30$ ，即优秀职工为 30 人。

因此，选择 C 选项。

328.C【解析】第一步，本题考查工程问题，属于效率类。

第二步，已知 2 台大型收割机和 4 台小型收割机在一天内可收完全部小麦的 $\frac{3}{10}$ ，即全部小麦为 10 的倍数，赋值小麦总量为 10，设每台大型收割机的效率为 a ，每台小型收割机的效率为 b ，根据题干可列出等式 $2a + 4b = 10 \times \frac{3}{10}$ 、 $8a + 10b = 10$ ，解得 $a = \frac{5}{6}$ ， $b = \frac{1}{3}$ 。

第三步，单独用大型收割机需要 $10 \div \frac{5}{6} = 12$ （台），单独用小型收割机需要 $10 \div \frac{1}{3} = 30$ （台）。

故小型收割机要比大型收割机多用 $30 - 12 = 18$ （台）。

因此，选择 C 选项。

329.D【解析】第一步，本题考查基础应用题，用代入排除法解题。

第二步，由于到第四天后，甲、乙两仓库集装箱都是 48 个，则两仓库集装箱总数共有 96 个，根据第一天可以从甲仓库移出和乙仓库集装箱总数相同的集装箱到乙仓库，可知原来甲仓库的集装箱大于 48 个，可排除 A、B 选项。

第三步，剩下两个选项，可以直接代入其中一个选项验证，若代入 D 选项，甲仓库原来有 63 个集装箱时，乙仓库原来有 33 个集装箱，则每日两仓库交换集装箱之后的数量情况如下表所示：

	甲	乙
初始	63	33
第一天	30	66
第二天	60	36
第三天	24	72
第四天	48	48

符合第四天后，甲、乙两仓库集装箱总数都是 48 个。

因此，选择 D 选项。

330.D【解析】第一步，本题考查概率问题，属于基本概率。

第二步，从 10 个数字中选出 4 个，共有 $C_{10}^4 = 210$ （种）投注号码方式，已知一等奖 4 个数字都为中奖数字，只有一种情况，则中一等奖概率为 $\frac{1}{210}$ ；有 3 个数字为中奖数字，另一个数字为剩下 6 个非中奖数字时中二等奖，有 $C_4^3 \times C_6^1 = 24$ （种）情况，则中二等奖的概率为 $\frac{24}{210}$ 。

第三步，设一等奖的奖金为二等奖 x 倍，赋值投注金额为 10，已知二等奖的奖金为投注金额的 3 倍，则二等奖的奖金为 30，一等奖的奖金为 $30x$ 。根据中奖金额与投注金额之比为 50%，可列出等式 $\frac{30x \times \frac{1}{210} + 30 \times \frac{24}{210}}{10} = 50\%$ ，解得 $x=11$ 。

因此，选择 D 选项。

331.A【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于利润率折扣类。

第二步，根据题意可知，每件产品利润为 $40 \times 30\% = 12$ （元），则每件成本为 $40 - 12 = 28$ （元），促销时的每件售价为 $40 \times 0.9 = 36$ （元），故每件利润变为 $36 - 28 = 8$ （元）。

第三步，设促销后的销量为预计的 x 倍，已知预计每天销售 5 万件，则促销后的销量为 $5x$ 。要使每天的盈利超过促销之前，则有 $8 \times 5x - 10 > 5 \times 12$ ，解得 $x > 1.75$ ，故销量至少要达到预计销量的 1.75 倍以上，每天的盈利才能超过促销活动之前。

因此，选择 A 选项。

332.C【解析】第一步，本题考查牛吃草问题。

第二步，设甲水池容量为 y ，甲水池注入的水速为 x ，赋值每台抽水机的效率为 1。根据抽空甲水池需要 16 小时，加了 5 台后可提前 10 小时抽空，可得 $y = (8-x) \times 16$ 、 $y = (8+5-x) \times (16-10)$ ，解得 $x=5$ 、 $y=48$ 。又因为 8 台抽水机抽空乙需要 4 小时，则乙的容量为 $8 \times 4 = 32$ 。

第三步，设甲水池安排 a 台抽水机，则乙水池为 $(20-a)$ 台抽水机，根据题意两个水池同时抽空可得 $\frac{48}{a-5} = \frac{32}{20-a}$ ，解得 $a=14$ ，则乙水池安排抽水机为 $20-14=6$ （台），故甲水池比乙水池多 $14-6=8$ （台）。

因此，选择 C 选项。

333.B【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，设甲、乙的分数分别为 x 、 y 。可得 $x+y=52$ 、 $x-y=16$ ，解得 $x=34$ 。

第三步，设甲中了 n 发，已知每中一发记 5 分，脱靶一发倒扣 3 分，可得 $5n-3(10-n)=34$ ，解得 $n=8$ 。

因此，选择 B 选项。

334.D【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于利润率折扣类。

第二步，赋值电脑原价为 10，则现价为 $10 \times 0.9=9$ 。设在平时可买 x 台电脑，根据同样预算比平时多买 10 台，可得 $10x=9(x+10)$ ，解得 $x=90$ 。

因此，选择 D 选项。

335.B【解析】第一步，本题考查平均数问题。

第二步，已知应聘者中有 $\frac{1}{4}$ 被录取，即应聘者人数是 4 的倍数，赋值应聘者人数为 4，则录取人数为 1，未录取人数为 3。设录取分数线为 x 分，则录取者平均分为 $x+6$ ，未录取者平均分为 $x-10$ 。

第三步，根据总分相等，可得 $1 \times (x+6) + 3 \times (x-10) = 4 \times 73$ ，解得 $x=79$ 。

因此，选择 B 选项。

336.D【解析】第一步，本题考查工程问题，属于时间类。

第二步，赋值水池的容量为 360（120、90 的公倍数），则进水口 A 的效率为 $360 \div 120=3$ ，出水口 B 的效率为 $360 \div 90=4$ 。根据现池中有占总容量 $\frac{1}{3}$ 的水，则现有水量为 $360 \times \frac{1}{3}=120$ ，故同时打开 A、B 口，将蓄水池放干需 $120 \div (4-3)=120$ （分钟）。

因此，选择 D 选项。

337.A【解析】第一步，本题考查牛吃草问题。

第二步，设检票前等候人数为 y ，每分钟来的观众人数为 x 。已知 13:30 才允许观众入场，根据开 3 个入场口，13:45 时不再有人排队，可知用时 15 分钟即可检完票；同理，开 4 个入场口，13:40 时不再有人排队，用时 10 分钟即可检完票，可列出等式 $y=(3-x) \times 15$ 、 $y=(4-x) \times 10$ ，联立方程组，解得 $x=1$ 、 $y=30$ ，即检票前等待人数 30 人，每分钟来 1 人，则第一个观众到达时间是开始前 $30 \div 1=30$ （分钟），即第一个观众到达时间是 13:00。

因此，选择 A 选项。

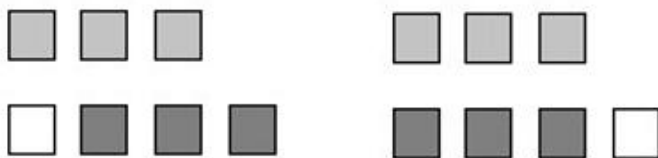
338.A【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类。

第二步，赋值 A、B 两地路程为 90（30、45 的公倍数），则甲的速度为 $90 \div 30 = 3$ ，乙的速度为 $90 \div 45 = 2$ 。设乙休息了 x 分钟，由题意可得， $3 \times (40 - 20) + 2 \times (40 - x) = 90$ ，解得 $x = 25$ 。

因此，选择 A 选项。

339.C 【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于方法技巧类。

第二步，首先把两个家庭分别安排在两排座位上，有 A_2^2 种方法；在 3 个座位就坐的家庭，家庭成员之间是可以交换位置的，则有 A_3^3 种方法；另一个家庭从 4 个座位选出相邻的 3 个座位有 C_2^1 种方法（如图）；选出相邻的 3 个座位，家庭成员之间也可以交换位置，有 A_3^3 种方法。则不同的安排方法共有 $A_2^2 \times A_3^3 \times C_2^1 \times A_3^3 = 144$ （种）。



因此，选择 C 选项。

340.D 【解析】第一步，本题考查最值问题，属于其他最值构造。

第二步，根据乘客最多坐 3 站下车，可知第 1~6 站上车的乘客都会在终点站下车，只有第 7、8、9 站上车的乘客才能在终点站下车。已知中间每站新上 5 人，则在终点站下车最多有 $5 + 5 + 5 = 15$ （人）。

因此，选择 D 选项。

341.C 【解析】第一步，本题考查不定方程问题。

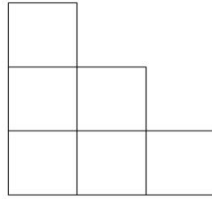
第二步，设购买盖饭、水饺、面条人数分别为 x 、 y 、 z ，已知 6 名员工一起去用餐，则 $x + y + z = 6$ ①；由每人只买一份共花 60 元，可得 $15x + 7y + 9z = 60$ ②。

第三步，②-9×①得， $6x - 2y = 6$ ，即 $y = 3(x - 1)$ ，则 y 是 3 的倍数，只有 C 选项符合。

因此，选择 C 选项。

342.A 【解析】第一步，本题考查几何问题，属于立体几何类。

第二步，从前、后、左、右、上、下看此模具均可看到如图所示的 6 个正方形，则需要粉刷的面积为 $1^2 \times 6 \times 6 = 36$ （平方米）。



第三步，一公斤漆可以刷 20 平方米，所有外表面上色需要漆 $36 \div 20 = 1.8$ （公斤）。

因此，选择 A 选项。

343.A 【解析】第一步，本题考查不定方程问题，用方程法解题。

第二步，设房间数为 x ，不空不满的房间的人数为 y （ y 可以取 1、2、3）。根据人数不变可列方程 $3x + 2 = 4(x - 1) + y$ ，化简为 $x + y = 6$ 。

第三步，当 $y = 1$ 时，得到 $x = 5$ 为最大值，即房间最多有 5 间。

因此，选择 A 选项。

344.B 【解析】第一步，本题考查约数倍数问题，用数字特性法解题。

第二步，由于排名 1—10 的员工工号为 10 个连续自然数且工号都能被排名整除，所以第 10 名员工工号尾数为 0，于是前 9 名工号尾数依次为 1、2、3……9。故第 9 名工号的各位数字之和比第三名多 6。

第三步，根据 9 的数字特性可知，第 9 名工号的各位数字之和能被 9 整除，即排名第 3 的员工工号各位数字之和 + 6 为 9 的倍数，排除 A、C、D。

因此，选择 B 选项。

345.D 【解析】第一步，本题考查概率问题，属于分类分步型。

第二步，逆向思维，至少有一处遇到绿灯的概率 = 1 - 全是红灯的概率，即所求概率为 $1 - 0.1 \times 0.2 \times 0.25 \times 0.4 = 0.998$ 。

因此，选择 D 选项。

346.B 【解析】第一步，本题考查最值问题，属于数列构造。

第二步，要求 10 个箱子中最重的箱子重量最多，则其余 9 个箱子尽可能轻。设最重的箱子重量为 x ，最轻的为 y ，为使 x 尽可能大，则其余箱子尽可能轻，重量应均为 y 。

第三步，根据前三总重不超过后三的 1.5 倍，为保证 x 最大，那么前三最重应为后三的 1.5 倍，可得 $x + 2y = 1.5 \times 3y$ ，即 $x = 2.5y$ ①。

第四步，由 10 个箱子总重 100 公斤，可知 $x+9y=100$ ②，将①代入②化简得 $11.5y=100$ ，解得 $y=\frac{200}{23}$ ，则 $x=2.5\times\frac{200}{23}=\frac{500}{23}$ （公斤）。

因此，选择 B 选项。

347.D【解析】第一步，本题考查行程问题，属于相遇追及类问题。

第二步，设 A 车速度为 v ，由 B 车上坡速度比 A 慢 20%、下坡比 A 快 20% 可知，B 车上坡速度为 $0.8v$ 、下坡速度为 $1.2v$ 。根据上坡和下坡的长度相等，可知 B 车跑一圈的平均速度为 $\frac{2\times 0.8v\times 1.2v}{0.8v+1.2v}=0.96v$ ，则 A、B 的速度比为 $v:0.96v=25:24$ ，相同时间内 A、B 走的路程比为 25:24（时间一定，路程与速度成正比）。即 A 车跑 25 圈时，B 车跑 24 圈，此时两车再次齐头并进。

因此，选择 D 选项。

348.A【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于最值优化类。

第二步，便签纸，A 超市 0.8 元一本，则 4 本需 $0.8\times 4=3.2$ （元）；B 超市 1 元一本且买 3 送 1，则 4 本需 $3\times 1=3$ （元）。故优先从 B 超市买便签纸，以 4 本为一组，买 100 本需 $100\div 4\times 3=75$ （元）。

第三步，胶棒，A 超市 2 元一支且买 2 送 1，则 3 支需 $2\times 2=4$ （元）；B 超市 1.5 元一支，则 3 支需 $1.5\times 3=4.5$ （元）。故优先从 A 超市买胶棒，以 3 支为一组，买 33 组，即 99 支需 $99\div 3\times 4=132$ （元），剩余 1 支在 B 超市购买，需 1.5 元，则买 100 支需 $132+1.5=133.5$ （元）。

第四步，采购员至少要花 $75+133.5=208.5$ （元）。

因此，选择 A 选项。

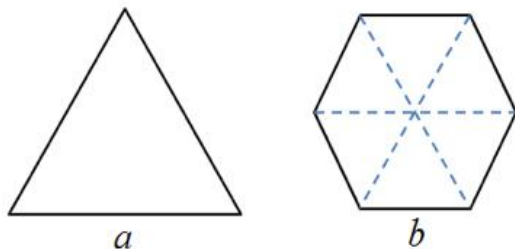
349.A【解析】第一步，本题考查循环周期问题。

第二步，同时出发，要保证下次同时到站，则三辆车下次同时到站相隔的时间为 200 分钟（40、25、50 的最小公倍数），即为 3 小时 20 分钟。故三辆车下次同时到达时间为 11 点 20 分。

因此，选择 A 选项。

350.B【解析】第一步，本题考查几何问题，属于几何特殊性质类。

第二步，正三角形和正六边形周长相等，故边长之比为 2 : 1。将正六边形分割成如图所示的 6 个小正三角形，大正三角形与小正三角形的边长比为 2 : 1，则面积比为 4 : 1。



第三步，正六边形与正三角形的面积比为 $(6 \times 1) \div 4 = 1.5$ ，即正六边形面积为正三角形的 1.5 倍。

因此，选择 B 选项。

351.C 【解析】第一步，本题考查基础计算问题，用枚举法解题。

第二步，n 为从 0 开始的自然数， $2^n - 1$ 是否能被 7 整除的情况枚举如下表：

n	0	1	2	3	4	5	6
$2^n - 1$	0	1	3	7	15	31	63
能否被7整除	√	×	×	√	×	×	√

第三步，可知，当 n 为 3 的倍数时， $2^n - 1$ 能被 7 整除，而 100 以内的 3 的倍数有 0、3、6……99，共计 34 个 $(99 \div 3 + 1 = 34)$ 。

因此，选择 C 选项。

352.D 【解析】第一步，本题考查基础应用题，用方程法解题。

第二步，根据比例 20 : 1，设甲阅览室科技类、文化类书籍数量分别为 $20x$ 、 x ，则乙的科技类书籍有 $20x \times \frac{1}{5} \div \frac{1}{4} = 16x$ ，文化类书籍有 $x \times \frac{2}{3} \div \frac{1}{6} = 4x$ 。

第三步，根据甲两种书籍的总量比乙多 1000 本，列方程 $(20x + x) - (16x + 4x) = 1000$ ，解方程得 $x = 1000$ ，故甲阅览室有科技类书籍 $20 \times 1000 = 20000$ （本）。

因此，选择 D 选项。

353.B 【解析】第一步，本题考查工程问题，属于时间类，用赋值法解题。

第二步，赋值工作总量为 48（16、12 的公倍数），则甲、乙的效率分别为 $48 \div 16 = 3$ 、 $48 \div 12 = 4$ 。由于按照顺序轮流工作，可将甲、乙各工作一个小时看成一个工作周期，工作量为 $3 + 4 = 7$ 。

第三步, $48 \div 7 = 6 \cdots 6$, 即工作 6 个周期之后剩余工作量为 6。接下来甲工作 1 个小时, 完成工作量 3, 还剩下 3, 需乙工作 $3 \div 4 = 0.75$ (小时), 故完成这项工作需要 $6 \times 2 + 1 + 0.75 = 13.75$ (小时), 即 13 小时 45 分钟。

因此, 选择 B 选项。

354.C【解析】第一步, 本题考查最值问题, 属于其他最值构造。

第二步, 为使已经就坐的人数最少, 则空的座位应尽量多, 又根据无论怎么选座位都会与已经就坐的人相邻, 构造如下: 长椅两端最多空 1 个座位, 长椅中间每两人之间最多空 2 个座位。

第三步, 可使长椅第 2、5、8、11、65 个座位上有人就坐, 即每 3 个座位坐 1 人, $65 \div 3 = 21 \cdots 2$, 剩下的 2 个座位必须坐 1 人, 故至少有 $21 + 1 = 22$ (人) 就坐。

因此, 选择 C 选项。

355.B【解析】第一步, 本题考查最值问题, 属于最不利构造。

第二步, 志愿者总人数一定, 若要单位数最多, 则每个单位的人数尽可能少。由于任意两个单位的人数和不少于 20, 且人数不同, 那么每个单位的人数应尽可能接近, 按照从小到大的顺序构造出每个单位的人数为 9、11、12、 \cdots 、 $10+n$, 则总人数为 $9 + \frac{11 + 10 + n}{2} \times n = 254$, 解得 $n = 14$, 故单位数最多有 $14 + 1 = 15$ (个)。

因此, 选择 B 选项。

356.C【解析】第一步, 本题考查基础计算问题。

第二步, 假定 5 个不同的整数为 $A < B < C < D < E$, 则有 $A + B = 17$, $A + C = 25$, $C + E = 42$, $D + E = 45$ 。化简得 $C - B = 8$ (偶数), 则 $C + B$ 也为偶数。因而 $C + B$ 要么是 28, 要么是 34。

第三步, 若是 28, 可推知 $C + B = 28$, 解得 $C = 18$, $B = 10$, $A = 7$ 。又由于 $C + E = 42$, $D + E = 45$, 解得 $E = 24$, $D = 21$ 。5 个数字符合题意, 故 5 个数中能被 6 整除的有 18、24, 共 2 个。若是 34, 同理解得 A 、 B 、 C 、 D 、 E 分别是 4、13、21、24、21, 不符合题意。

因此, 选择 C 选项。

357.C【解析】第一步, 本题考查行程问题, 属于基本行程类, 用方程法解题。

第二步, 设队伍的长度为 s , 传令兵、队伍的速度分别为 v_1 、 v_2 。当传令兵从队尾到队首时, 有 $s = (v_1 - v_2)t_1$; 当传令兵从队首到队尾时, 有 $s = (v_1 + v_2)t_2$; 根据队伍行进的

距离正好与整列队伍的长度相等，可得 $s = v_2(t_1 + t_2)$ 。联立三式可得

$$\frac{s}{v_1 - v_2} + \frac{s}{v_1 + v_2} = \frac{s}{v_2}, \text{ 解得 } v_1 = (1 + \sqrt{2})v_2.$$

第三步，传令兵的速度是队伍的 $(1 + \sqrt{2})$ 倍，则传令兵所走的整个路程是队伍所走路程的 $(1 + \sqrt{2})$ 倍（时间一定，速度与路程成正比），即传令兵所走的整个路程为队伍长度的 $(1 + \sqrt{2})$ 倍。

因此，选择 C 选项。

358.B【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，已知每小时驶出 8 辆、驶入 10 辆，可得每小时增加 2 辆，故车站容量饱和需 $\frac{50 - 30}{2} = 10$ （小时）。

因此，选择 B 选项。

359.C【解析】第一步，本题考查其他杂题。

第二步，已知从左向右，小王是第 50 个，说明他右边还有 $78 - 50 = 28$ （人），即从右向左数小王是第 29 个，而小张是第 48 个，故小王和小张之间有 $48 - 29 - 1 = 18$ （人）。

因此，选择 C 选项。

360.C【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，高二学生占比为 $\frac{703}{626 + 703 + 780} = \frac{1}{3}$ ，由分层抽样可知，高二抽取了 $84 \times \frac{1}{3} = 28$ （人）。

因此，选择 C 选项。

361.C【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，设第一天在 B 食堂就餐的人数为 x 。根据第二天两食堂人数相同，可得 $8000 \times (1 - 20\%) + 30\%x = (1 - 30\%)x + 8000 \times 20\%$ ，解得 $x = 12000$ 。

因此，选择 C 选项。

362.D【解析】第一步，本题考查空瓶换酒问题。

第二步，根据满 100 元即可返还现金 30 元，可知 70 元实际上可以买价值 100 元的商品，故 280 元最多能买到 $\frac{280}{70} \times 100 = 400$ （元）的商品。

因此，选择 D 选项。

363.C【解析】第一步，本题考查容斥问题，属于二集合容斥类。

第二步，设既是全运会又是奥运会志愿者的有 x 人，根据二集合容斥公式，可得 $50-30=10+17-x$ ，解得 $x=7$ ，故全运会志愿者中非奥运会志愿者的有 $17-7=10$ （人）。

因此，选择 C 选项。

364.B【解析】第一步，本题考查经济问题，属于最值优化类。

第二步，①当小王通话量为两小时（即 120 分钟），第一种卡费用为 $0.3 \times 120 = 36$ （元）；第二种卡费用为 $10 + 0.2 \times 120 = 34$ （元），此时，办理第二种卡更便宜。

②当通话量 120 分钟以上时，每分钟第二种都比第一种便宜 $0.3 - 0.2 = 0.1$ （元）。故办理第二种卡比较合算。

因此，选择 B 选项。

365.D【解析】第一步，本题考查概率问题，属于基本概率。

第二步，从 5 个球摸到红球的概率 $P_1 = \frac{1}{5}$ ，摸到黄球的概率 $P_2 = \frac{2}{5}$ 。故所获奖励的期望值为 $10 \times \frac{1}{5} + 1 \times \frac{2}{5} = 2.4$ （元）。

因此，选择 D 选项。

366.A【解析】第一步，本题考查多位数问题。

第二步，要使组成的三位数差最小，首先两个三位数首位相差 1，并且组成小的三位数末两位最大，即为 476；组成大的三位数末两位最小，即为 523，故两个三位数差最小为 $523 - 476 = 47$ 。

因此，选择 A 选项。

367.D【解析】第一步，本题考查排列组合问题，属于基础排列组合。

第二步，根据每个地区分配 1 名职工和 2 名实习生，先给 A 地区分配人员，有 $C_3^1 \times C_6^2 = 45$ （种）方案；余下 2 名职工与 4 名实习生，再给 B 地区分配人员，有 $C_2^1 \times C_4^2 = 12$ （种）方案；剩下的 1 名职工和 2 名实习生分配给 C 地区。故共有 $45 \times 12 = 540$ （种）分派方案。

因此，选择 D 选项。

368.B【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于分段计费类。

第二步, 已知甲坐了 4 公里, 乙共坐了 $4+6=10$ (公里), 求得每公里的车费为 $\frac{18}{10} = 1.8$ (元), 甲只需跟乙分摊 4 公里的费用, 即甲应该分摊 $\frac{1.8 \times 4}{2} = 3.6$ (元)。

因此, 选择 B 选项。

369.B【解析】第一步, 本题考查基础应用题。

第二步, 设一班、二班、三班的人数分别为 x 、 y 、 z , 可得 $x+y=98$ ①、 $x+z=106$ ②、 $y+z=108$ ③, 等式 $(①+③-②) \div 2$, 解得二班人数 $y = \frac{98 + 108 - 106}{2} = 50$ 。

因此, 选择 B 选项。

370.D【解析】第一步, 本题考查经济利润问题, 属于基础公式类。

第二步, 根据题意赋值原来的观众人数为 2, 则后来观众有 $2 \times (1 + \frac{1}{2}) = 3$ (人); 设电影票原价为 x 元, 可得 $(x - 3) \times 3 = x \times 2 \times (1 + \frac{1}{5})$, 解得 $x=15$ 。

因此, 选择 D 选项。

371.B【解析】第一步, 本题考查工程问题, 属于时间类。

第二步, 根据题意赋值工作总量为 12 (4、6、2 的公倍数), 则甲的效率为 3, 乙的效率为 2, 甲、乙、丙三人效率和为 6, 故丙的效率为 $6-3-2=1$ 。

第三步, 由乙、丙公司合作完成此项目共需 $\frac{12}{2+1} = 4$ (天)。

因此, 选择 B 选项。

372.B【解析】第一步, 本题考查溶液问题, 属于抽象比例。

第二步, 赋值原来污垢的量为 1, 设冲洗了 n 次, 当冲洗第一次剩余污垢为 $1 \times (1 - \frac{3}{4})$, 冲洗第二次剩余污垢为 $1 \times (1 - \frac{3}{4})^2$, 冲洗第 n 次剩余污垢为 $1 \times (1 - \frac{3}{4})^n$ 。

第三步, 根据最终残留的污垢不超过初始污垢的 1%, 可得 $1 \times (1 - \frac{3}{4})^n \leq 1 \times 1\%$, 即 $(\frac{1}{4})^n \leq \frac{1}{100}$, 解得 $n \geq 4$, 故至少需要冲洗 4 次。

因此, 选择 B 选项。

373.B【解析】第一步, 本题考查工程问题, 属于时间类。

第二步, 赋值工作总量为 360 (18、24、30 的公倍数), 则甲、乙、丙的工作效率分别为 20、15、12。已知三人轮班工作, 每人工作一小时换班, 则甲、乙、丙各工作 1 小时为

一个循环周期，可完成的工作量为 $20+15+12=47$ 。由 $360 \div 47 = 7 \cdots 31$ 可知，三人轮班 7 个周期，即每人工作 7 个小时后，还剩余的工作量为 31。

第三步，甲继续工作 1 小时，剩余工作量变为 $31-20=11$ ，乙接着完成需 $\frac{11}{15}$ 小时，即 $\frac{11}{15} \times 60 = 44$ （分钟），结束全部工作。所以乙总共干了 7 小时 44 分钟。

因此，选择 B 选项。

374.A 【解析】第一步，本题考查基础应用题。

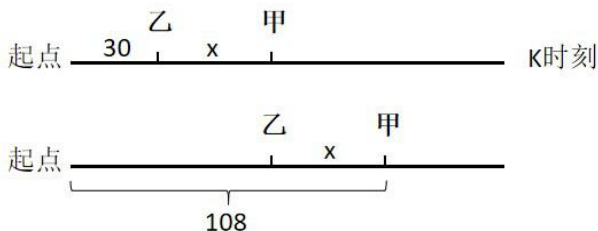
第二步，由于甲捐款数是另外三人捐款总数的一半，即甲：（乙+丙+丁）=1:2，则甲：（甲+乙+丙+丁）=1:3，说明甲捐款数占总数的 $\frac{1}{3}$ 。同理可得乙捐款数占总数的 $\frac{1}{4}$ ，丙捐款数占总数的 $\frac{1}{5}$ 。

第三步，设总数为 $60x$ （60 为 3、4、5 的最小公倍数），则甲为 $60x \times \frac{1}{3} = 20x$ ，乙为 $60x \times \frac{1}{4} = 15x$ ，丙为 $60x \times \frac{1}{5} = 12x$ 。根据题意可得 $20x+15x+12x+169=60x$ ，解得 $x=13$ ，故四人一共捐款 $60 \times 13 = 780$ （元）。

因此，选择 A 选项。

375.B 【解析】第一步，本题考查行程问题，属于基本行程类。

第二步，设 K 时刻甲、乙两人之间的距离差为 x 。因为甲、乙速度相同，则在相同时间内所走的距离也相同，所以当乙走到甲在 K 时刻的位置时甲也走了 x 米，故依题意可知 $30+x+x=108$ ，解得 $x=39$ ，所以此时乙离起点为 $30+39=69$ （米）。



因此，选择 B 选项。

376.D 【解析】第一步，本题考查循环周期问题。

第二步，由于在 a、b、c、d 四条直线上依次标数，则周期为 4， $2008 \div 4 = 502 \cdots 0$ ，可知 2008 在 d 直线上。

因此，选择 D 选项。

377.A【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，由题可知，甲+乙+丙=37×3=111（朵），则甲+乙+丙+丁=111+41=152（朵），又因为乙+丙+丁=39×3=117（朵），则甲=152-117=35（朵）。

因此，选择 A 选项。

378.B【解析】第一步，本题考查植树问题。

第二步，把一根钢管锯成 5 段需要锯 4 次，所以每锯一次需要 $8 \div 4 = 2$ （分钟）。则锯 20 段需要锯 19 次，所需的时间为 $19 \times 2 = 38$ （分钟）。

因此，选择 B 选项。

379.D【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于利润率折扣类，用赋值法解题。

第二步，赋值该商品的进价为 10 元，8 折出售可以获得的利润为 $10 \times 20\% = 2$ （元），则售价为 $10 + 2 = 12$ （元），故该商品的原价为 $12 \div 80\% = 15$ （元），此时的利润率为 $\frac{15 - 10}{10} = 50\%$ 。

因此，选择 D 选项。

380.A【解析】第一步，本题考查溶液问题，属于溶液混合。

第二步，根据瓶子中酒精与水的体积比是 3:1，可得瓶子容积为 4 的倍数；又因酒精与水的体积比是 4:1，则容积也为 5 的倍数，所以赋值瓶子的容积是 20，则第一个瓶子中酒精与水的体积分别是 15 和 5，第二个瓶子中酒精与水的体积分别是 16 和 4，所以混合后酒精和水的体积之比为 $(15+16) : (5+4) = 31 : 9$ 。

因此，选择 A 选项。

381.C【解析】第一步，本题考查最值问题，属于最不利构造。

第二步，现还剩余的票数为 $52 - 17 - 16 - 11 = 8$ （票）。甲只需最终比乙多 1 票即可保证当选，设甲最少再得 x 票，故乙再得 $(8-x)$ 票，则有 $17+x = 16 + (8-x) + 1$ ，解得 $x = 4$ 。

因此，选择 C 选项。

382.D【解析】第一步，本题考查容斥问题，属于二集合容斥类。

第二步，设两次测验中都获得满分的人数为 x 人，由二集合容斥公式，可得 $60 - 17 = 32 + 27 - x$ ，解得 $x = 16$ 。

因此，选择 D 选项。

383.C 【解析】第一步，本题考查数列问题。

第二步，设甲第一天生产 x 件，乙厂第一天生产 y 件，由于乙厂生产的玩具数量每天增加一倍，则乙厂第二天生产 $2y$ 件。根据题意可列方程组 $x+y=98$ 、 $x+2y=106$ ，解得 $x=90$ 、 $y=8$ 。

第三步，乙厂每天的产量构成公比为 2 的等比数列，设第 n 天乙厂生产的玩具数量第一次超过甲厂，则有 $8 \times 2^{n-1} > 90$ ，当 $n=5$ 时，符合要求。

因此，选择 C 选项。

384.B 【解析】第一步，本题考查数列问题。

第二步，设这 24 个连续偶数中最大的一个为 x ，由等差数列通项公式：

$$a_n = a_1 + (n-1)d \text{ 可知，最小偶数为 } x - (24-1) \times 2 = x-46。$$

第三步，根据题意可得 $\frac{(x-46+x) \times 24}{2} = 1992$ ，解得 $x=106$ 。

因此，选择 B 选项。

385.C 【解析】第一步，本题考查行程问题，属于流水行船类。

第二步，设水流的速度为 v ，则船在静水中的速度 $30-v$ ，逆水而行的航速为 $30-2v$ 。根据顺水航行 3 小时和逆水航行 5 小时的航程相等，可得 $30 \times 3 = (30-2v) \times 5$ ，解得 $v=6$ 。

第三步，船在该河漂流的速度即为水流速度，则漂流半小时的航程为 $6 \times 0.5 = 3$ （千米）。

因此，选择 C 选项。

386.A 【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，由于最终三筐苹果的重量相等，则第二筐苹果最终重量为 $120 \div 3 = 40$ （斤），故原来第二筐中有苹果 $40 + 8 - 15 = 33$ （斤）。

因此，选择 A 选项。

387.B 【解析】第一步，本题考查工程问题，属于时间类。

第二步，赋值这批钢材的总量为 60（30、15 和 4 的最小公倍数），则第一车间每天用的量为 2，第二车间每天用的量为 4。现在给第一、二和三车间供给两天的量，恰好用去 $60 \times \frac{1}{4} = 15$ ，则第三车间每天需要用的量为 $15 \times \frac{1}{2} - 2 - 4 = 1.5$ 。

第三步，剩下的钢材全部用来供给第三车间，还可以用 $(60-15) \div 1.5 = 30$ （天）。

因此，选择 B 选项。

388.B【解析】第一步，本题考查最值优化类问题。

第二步，个人票每张 10 元，团体票 60 元可供 10 人参观，则 58 人逛公园可以买 6 张团体票，故最少需要花费 360 元。

因此，选择 B 选项。

389.C【解析】第一步，本题考查几何问题。

第二步，长方体一共 12 条棱，其中长宽高各四条，则 $4(x+4+x+2+x)=168$ ，则 $x=12$ ，长宽高依次为 16，14 和 12，长方体体积为 $16 \times 14 \times 12=2688$ （立方厘米）（可用尾数法，尾数为 8）。

因此，选择 C 选项。

390.A【解析】第一步，本题考查排列组合问题，用枚举法解题。

第二步，甲、乙两地各去两人，张和王不能同组，而刘和陈必须同组，则可先确定刘和陈。枚举如下：①若刘和陈在甲，则李和张可以在一组去乙，剩下王去丙；或李和王可以在一组去乙，剩下张去丙，有两种。②同理，若刘和陈在乙，则也有且仅有两种情况：李和张可以在一组去甲，剩下王去丙；或李和王可以在一组去甲，剩下张去丙。共 4 种。

因此，选择 A 选项。

391.C【解析】第一步，本题考查经济利润问题，属于分段计费类。

第二步，由于两笔费用均未超过 4000，则两笔总费用为 $780 \div 20\% + 800 \times 2 = 5500$ （元）。所以如果合并计税，纳税总额 = $(5500 - 5500 \times 0.2) \times 0.2 = 880$ （元）。

因此，选择 C 选项。

392.D【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，甲、乙两个学校的在校生人数之比为 5:3，则设甲为 $5x$ 人，乙为 $3x$ 人，有 $5x+30-85=3x+85$ ，可得 $x=70$ 。则此时乙学校学生为 $3x+85=210+85=295$ （人）。

因此，选择 D 选项。

393.B【解析】第一步，本题考查排列组合问题。

第二步，根据“每人每天最多完成 5 次”，则小张 20 天最多完成 $20 \times 5 = 100$ （次）任务。题干中说共完成修理任务 98 次，则必有一天或两天共少完成 2 次，分情况讨论：

(1) 有一天少完成 2 次，情况数为： $C_{20}^1 = 20$ （种）；

(2) 如果有两天共少完成 2 次，即一天少完成一次，情况数为 $C_{20}^2 = 190$ （种）。

总情况数有 $20+190=210$ (种)。

因此, 选择 B 选项。

394.C 【解析】第一步, 本题考查经济利润问题。

第二步, 根据利润=售价-成本, 可知一开始单件商品的利润= $292-200=92$ 。赋值一开始销量为 100, 则后来销量为 $100 \times (1+15\%) = 115$, 原来总利润为 $92 \times 100 = 9200$; 根据降价前后利润相同, 则之后单件利润是 $9200 \div 115 = 80$, 那么售价为 268 的话成本为 188, 降了 12, 下降率为 $12 \div 200 = 6\%$ 。

因此, 选择 C 选项。

395.A 【解析】第一步, 本题考查约数倍数问题。

第二步, 由“三个房间号之和为一个各位数字均不相同, 且各位数字之和为 6 的四位数”, $6=0+1+2+3$, 所以这个四位数各位数字只能从 0、1、2、3 中取。由房间号百位数字是 1—7, 因为是同楼层, 则加和后首两位数字只能是 12 或 21 (3 的倍数, 且千位数为 3 则超过 7 层, 0 不能做四位数首位), 所以房号之和只有四种可能: 1230、1203、2130、2103。

第三步, 代入四个数字验证, 假如是 1230, 则中间房号为 $1230 \div 3 = 410$, 三个房间号为 409、410、411, 符合题意; 假如是 1203, 则中间房号为 $1203 \div 3 = 401$, 没有 400 房间, 排除。同理 2103 不可以, 2130 符合题意。共有两种情况。

因此, 选择 A 选项。

396.C 【解析】第一步, 本题考查经济利润问题, 属于分段计费类。

第二步, 两次共花费: $960+520=1480$ (元), 其中 1300 元属于全部自费部分, $1480-1300=180$ (元) 属于自付 10% 部分, 则超过部分实际收费为 $180 \div 10\% = 1800$ (元)。

第三步, 总花费为 $1300+1800=3100$ (元), 第一次 960 元全部自费, 则第二次医院共收费 $3100-960=2140$ (元) (或可用尾数法, 看末两位)。

因此, 选择 C 选项。

397.B 【解析】第一步, 本题考查年龄问题, 用方程法解题。

第二步, 2018 年, 父亲年龄是女儿的 6 倍, 是母亲的 1.2 倍, 设女儿年龄为 x 岁, 则父亲为 $6x$ 岁, 母亲为 $5x$ 岁。女儿与母亲年龄差为 $5x-x=24$, 则 $x=6$, 故 2018 年女儿 6 岁, 父亲 36 岁, 母亲 30 岁。

第三步, 设 (2018 年的) t 年后父母年龄之和是女儿的四倍, 则有 $(36+t) + (30+t)$

$=4 \times (6+t)$ ，解得 $t=21$ 。因此，在 2018 年 $+21=2039$ 年，父母年龄之和是女儿的 4 倍。

因此，选择 B 选项。

398.D【解析】第一步，本题考查工程问题，属于效率类，用方程法解题。

第二步，设水池原有水量为 x ，每台抽水机效率为 1，则根据水池总水量相等， $2 \times (6 \times 1 + x) = 8 \times 3 + x$ ，解得 $x=12$ ，则水池的总水量为 $8 \times 3 + 12 = 36$ 。

第三步，池中排空水，则总共需要灌的水量为 36，4 台抽水机，则总用时为 $36 \div 4 = 9$ （小时）。

因此，选择 D 选项。

399.A【解析】第一步，本题考查工程问题，属于时间类，用赋值法解题。

第二步，赋值工作总量为 8 和 10 的最小公倍数 40，则小李的效率为 $40 \div 8 = 5$ ，小张的效率为 $40 \div 10 = 4$ 。

第三步，两人合作时间为 $3 + 1 = 4$ （小时），合作的工作量为 $(5 + 4) \times 4 = 36$ ，剩余工作量为 $40 - 36 = 4$ ，由小张一个人做，工作时间为 $4 \div 4 = 1$ （小时），即为小张比小李多做的的时间。

因此，选择 A 选项。

400.C【解析】第一步，本题考查基础应用题。

第二步，原始促销品总量为： $5 \times (x-2) + 2 = 5x - 8$ ，增加 50% 后总量变为 $(1 + 50\%) \times (5x - 8) = 7.5x - 12$ ，每个超市刚好分 7 箱，即 $7.5x - 12 = 7x$ ，解得 $x = 24$ ，则原始促销品总量为 $5 \times 24 - 8 = 112$ （箱）。

第三步，要使每个超市分 9 箱，则共需要 $24 \times 9 = 216$ （箱），需要在原始基础上加 $216 - 112 = 104$ （箱）。

因此，选择 C 选项。

资料分析

二、资料分析。所给出的综合资料有若干问题要你回答，你应根据资料提供的信息进行分析、比较、计算和判断处理。

1.B【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求整体量。

第二步，定位文字材料，“2017 年全国共有各级各类民办学校 17.76 万所，占全国学校总数 34.57%”。

第三步，根据整体量=部分量/比重，代入数据可得 $\frac{17.76}{34.57\%}$ ，直除首位商 5，实际为 50 多万所。

因此，选择 B 选项

2.B【解析】本题考查现期比重计算中的求比重。

第二步，定位文字材料，“2017 年各类民办教育在校生达 5120.47 万人，在园儿童 2572.34 万人”。

第三步，根据比重=部分量÷整体量，选项首位不同，可将分母从左向右截取前两位，分子取整处理，则 $\frac{2572}{51}$ ，直除首位商 5。

因此，选择 B 选项。

3.D【解析】第一步，本题考查增长量比较中的公式比较。

第二步，定位文字材料，“2017 年……民办普通高中 3002 所，比上年增长 7.71%；民办普通小学 6107 所，比上年增长 2.21%；民办初中 5277 所，比上年增长 3.78%；民办幼儿园 16.04 万所，比上年增长 4.00%”。

第三步，根据增长量比较口诀“大大则大、一大一小看乘积”，“民办幼儿园”的现期量与增长率均高于“民办普通小学”和“民办初中”，故其增长量高于“民办普通小学”和“民办初中”，排除 B、C 选项。A、D 选项的比较可以看“现期量”与增长率的乘积，乘积大，则增量，民办幼儿园的乘积远大于民办普通高中，故民办幼儿园学校数量同比增长最多。

因此，选择 D 选项。

4.A【解析】第一步，本题考查基期平均数计算问题。

第二步，定位文字材料，“2017 年民办中等职业学校 2069 所，比上年下降 2.17%，在校

生 197.33 万人，比上年增长 7.16%”。

第三步，根据基期平均数公式 $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ ，选项未出现首位相同量级不同的情况，无需换算单位，复杂计算，可将部分数据截位处理，代入数据可得， $\frac{197}{207} \times \frac{1-2.17\%}{1+7.16\%}$ ，左半部分直除首两位为 95，实际应为 950 多人，右半部分是一个小于 1 的数，故乘积必然小于 950 人。

因此，选择 A 选项。

5.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，平均数计算，定位文字材料可知，“2017 年全国共有各级各类民办学校 17.76 万所，占全国学校总数 34.57%；各类民办教育在校生达 5120.47 万人”，根据平均数=后/前，代入数据可得所求平均数为 $\frac{5120.47}{17.76} < 300$ （人），并非超过，错误。

B 选项，增长量计算，定位文字材料可知，“2017 年民办中等职业学校在校生 197.33 万人，比上年增长 7.16%”， $7.16\% \approx \frac{1}{14}$ ，将分子取整，利用增长量计算 $n+1$ 原则可得，所求增长量为 $\frac{197}{14+1} < 20$ （万人），并非 20 万人以上，错误。

C 选项，求比重，定位文字材料可知，“2017 年民办初中学校数量 5277 所，民办学校总数 17.76 万所”， $5277 < 177600 \times 5\%$ ，占比不足 5%，错误。

D 选项，增长率读数比较，定位文字材料可知，“2017 年民办普通小学在校生 814.17 万人，比上年增长 7.65%……民办普通高中在校生 306.26 万人，比上年增长 9.74%”， $9.74\% > 7.65\%$ ，正确。

因此，选择 D 选项。

6.B【解析】第一步，本题考查现期平均数计算问题。

第二步，定位文字材料第一段可知，“2016 年末 A 自治区城镇人口为 1542.1 万人”，定位第二段可知，“2016 年末 A 自治区城镇人均居住面积达 32.2 平方米”。

第三步，根据总面积=人均面积×人口数，代入数据， 1542.1×32.2 （万平方米） $= 15.421 \times 32.2\%$ （亿平方米） $\approx \frac{15.4}{3}$ ，直除首位商 5。

因此，选择 B 选项。

7.A【解析】第一步，本题考查增长量做差比较。

第二步，定位表格材料。

第三步，增长量趋势应为先上升再下降，再上升，且同比增长量排序为：2016 年>2014 年>2015 年>2013 年。

A 选项 2013—2016 年同比增长量依次为：0.14，4.99，3.41，6.36 辆，符合顺序，正确；

B 选项，2013 年增长量（6.04 辆）>2014 年增长量（1.81 辆），错误；

C 选项取整后观察，2014 年增长量（9 部）>2016 年增长量（5 部），错误；

D 选项取整后观察，2015 年增长量（14 部）>2016 年增长量（11 部），错误。

因此，选择 A 选项。

8.B【解析】第一步，本题考查简单比较中读数比较问题。

第二步，定位表格材料。

第三步，读表可知，A 自治区城镇、农村牧区居民人均居住面积、户均家用汽车和移动电话拥有量均高于上年的为 2015 年、2016 年。

因此，选择 B 选项。

9.D【解析】第一步，本题考查现期倍数计算问题。

第二步，定位前两段文字材料“2016 年末，A 自治区城镇化率（城镇人口占总人口比重）为 61.2%……2016 年末 A 自治区城镇居民家庭每百户拥有家用电脑 62 台，农牧民家庭每百户拥有家用电脑 23 台”。

第三步，城镇人口占比为 61.2%，则农牧民家庭人口占比为 $1-61.2\%=38.8\%$ ，由于平均每户城镇居民家庭的人口数与农牧民家庭相同，故可用占比数据来替代户数数据，可得

$$\frac{61.2\% \times 62}{38.8\% \times 23} \approx 2 \times 2.7$$
，结合选项，与 D 最为接近。

因此，选择 D 选项。

10.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，基期量比较，定位第二段文字材料“2016 年末 A 自治区城镇人均居住面积 32.2 平方米，比 1978 年末增长了 5.5 倍；农村牧区人均居住面积达 27.4 平方米，比 1985 年末增长 103%”。根据基期量=现期量/（1+增长率），可得二者基期量为 $\frac{32.2}{6.5} < 10$ 和

$$\frac{27.4}{2.03} > 10$$
，前者<后者，错误。

B 选项，现期倍数计算，定位第一段文字材料“2016 年末，A 自治区城镇化率（城镇人

口占总人口比重)为61.2%”。城镇人口占比为61.2%，则农村牧区人口占比为 $1-61.2\%=38.8\%$ ，由于整体量一致，可利用比重的数据替代部分量数据进行倍数计算，则 $61.2\%\div 38.8\%<2$ ，错误。

C 选项，增长率计算，定位表格材料。根据增长率=（现期量-基期量）/基期量，数据简单取整可得 $(222-206)\div 206=16\div 206<10\%$ ，错误。

D 选项，求单平均数，定位表格材料。材料已知每百户拥有量为 17.12 辆，则每 6 户拥有量为 $17.12\div (100\div 6)>1$ ，正确。

因此，选择 D 选项。

11.A【解析】第一步，本题考查现期比重计算中的求整体量。

第二步，定位文字材料“截至 2015 年 12 月底，北京市文化及相关产业企业共有 198948 户，同比增长 16.49%，占全市企业总数的 16.63%”。

第三步，根据整体量=部分量÷比重，选项出现首位相同位数不同的情况，需关注单位与量级，198948 户 ≈ 19.9 万户， $19.9\div 16.63\%>100$ （万户）。

因此，选择 A 选项。

12.D【解析】第一步，本题考查其他计算。

第二步，定位文字材料“截至 2015 年 12 月底，北京市文化及相关产业企业共有 198948 户，同比增长 16.49%……2015 年新设文化及相关产业企业 30323 户”。

第三步，解法一：根据题干中给出的公式“上年末企业数+本年内新增企业数-本年内注销企业数=本年末企业数”，结合基期量=现期量/（1+增长率），则本年内注销企业数=上年末企业数+本年内新增企业数-本年末企业数，选项出现首位相同位数不同的情况，需关注单位，且分母从左向右截取前三位，198948 户 ≈ 19.9 万户、30323 户 ≈ 3.0 万户，则本年内注销企业数约为 $\frac{19.9}{1.16}+3.0-19.9\approx 17.2+3.0-19.9=0.3$ （万户），与 D 选项最接近。

因此，选择 D 选项。

解法二：结合题干可知“本年内注销企业数=上年末企业数-本年末企业数+本年内新增企业数=本年内新增企业数-年末企业数同比增长量”，选项出现量级差别，需换算单位，198948 户 ≈ 19.9 万户、30323 户 ≈ 3.0 万户。 $16.49\%\approx \frac{1}{6}$ ，根据增长量计算 n+1 原则，则年末企业数同比增长量为 $\frac{19.9}{6+1}\approx 2.8$ （万户），则本年内注销企业数=本年内新增企业数-年末企业数同

比增长量=3.0-2.8=0.2（万户）。

因此，选择 D 选项。

13.C【解析】第一步，本题考查增长率计算中的增长倍数计算。

第二步，定位表格可知，截至 2015 年 12 月底，企业数量最多的行业是“文化艺术服务”，企业数为 95928 户；企业数量最少的行业是“广播电视电影服务”，企业数为 1977 户。

第三步，根据增长率=（现期量-基期量）/基期量，选项首位不同，可将分母从左向右截取前两位，分子减法计算，考虑截位舍相同，则 $\frac{959 - 20}{20} = \frac{939}{20}$ ，直除首位商 4。

因此，选择 C 选项。

14.D【解析】第一步，本题考查现期比重计算中的求比重。

第二步，定位文字材料可知，“2015 年新设文化及相关产业企业 30323 户”，定位表格可知，“2015 年新设企业户数排名前三的分别是：文化艺术服务（18586 户）、文化创意和设计服务（4850 户）、文化产品生产的辅助生产（1710 户）”。

第三步，根据比重=部分量÷整体量，选项出现首位相同，第二位不同的情况，可将分母从左向右截取前三位，分子出现加法计算，考虑截位舍相同，则占比为 $\frac{186 + 49 + 17}{303} = \frac{252}{303}$ ，直除首位商 8。

因此，选择 D 选项。

15.A【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出错误的一项。

第二步，A 选项，求比重。定位表格中“文化休闲娱乐服务业”所在行 244 < 2456×10%，故占比不足一成，错误。

B 选项，读数比较。定位表格中“年末企业总数增速”所在列，增速为正，则年末企业数高于上年，表中所有行业企业数增速均为正，故企业数均高于上年，正确。

C 选项，增长率读数比较。定位表格最后一列，降幅，即增长率为负，降幅的比较是看增长率的绝对值。降幅最大行业的确是“文化用品的生产（-32.65%）”，正确。

D 选项，增长率读数比较。定位表格中“年末企业总数增速”所在列，同比增长率最大的三个行业为：广播电视电影服务业（94.4%）、文化艺术服务业（22.87%）、工艺品美术品的生产（20.38%），正确。

因此，选择 A 选项。

16.C【解析】第一步，本题考查现期比重计算的求比重。

第二步，定位表格材料。

第三步，根据比重=部分量/整体量，观察选项出现了首位数字各不相同的情况，分子简单取整，分母从左向右截取前两位可得 $\frac{63853}{32}$ ，直除首位接近于 2，与 C 选项最接近。

因此，选择 C 选项。

17.D【解析】第一步，本题考查平均数与倍数杂糅问题。

第二步，定位文字材料，2016 年“一带一路”沿线 64 个国家 GDP 之和约为 12.0 万亿美元，占全球 GDP 的 16.0%；人口总数约为 32.1 亿人，占全球人口的 43.4%。

第三步，根据部分量=整体量×比重，一带一路 GDP=全球 GDP×16%，一带一路人数=全球人口×43.4%，平均数=总数/总个数，则所求倍数关系为

$$\frac{\text{全球GDP} \times 16\%}{\text{全球人口} \times 43.4\%} \div \frac{\text{全球GDP}}{\text{全球人口}} = \frac{16\%}{43.4\%}$$

直除首位的商接近 4。

因此，选择 D 选项。

18.C【解析】第一步，本题考查读数比较问题。

第二步，定位表格材料。

第三步，贸易逆差即为进口额>出口额，符合的有越南、菲律宾、缅甸、柬埔寨、老挝和东帝汶，共计 6 个。

因此，选择 B 选项。

19.C【解析】第一步，本题考查现期比重计算中的求比重。

第二步，定位表格材料。

第三步，根据平均数=总数/总个数，人均 GDP=GDP/人口，利用分数结果的量级可优先排除新加坡、文莱，其余国家分数值量级一致，直除首位分别为：泰国 5，越南 2，马来西亚 9，印度尼西亚 3，菲律宾 3，缅甸 1，柬埔寨 1，老挝 2，东帝汶 2。则平均数最小的国家应在缅甸和柬埔寨之中，分数比较，分母从左向右截取前三位，分子截位舍相同分别为 $\frac{74}{523} \approx \frac{1}{7}$ 和 $\frac{19}{158} < \frac{1}{7}$ ，则柬埔寨为最小。根据比重=部分量/整体量，选项出现量级差别，

且选项为具体范围，仅考虑将数据简单取整可得 $\frac{142 + 135}{11267 + 11799} = \frac{277}{23066} \approx 1.2\%$ 。

因此，选择 C 选项。

20.B【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出可以推出的条数。

第二步，①，读数比较，定位图形材料。2012 年一带一路沿线国家对外贸易占全球份额为 24.0%，高于 2011 年的 22.3%，错误。

②，求比重，定位第一段文字材料和表格材料。根据整体量=部分量/比重，可得全球 GDP 为 $\frac{12}{16\%} = 75$ （万亿美元），25802.2 亿美元 ≈ 2.6 万亿美元，则所求比重约为 $\frac{2.6}{75} < 4\%$ ，错误。

③，读数比较，定位表格材料。东南亚一带一路沿线国家中，人口最多的 2 个分别为印度尼西亚和菲律宾，观察发现，泰国、越南、马来西亚无论进口额和出口额都比印度尼西亚和菲律宾多，则未排进前三，正确。

仅 1 条可以推出。

因此，选择 B 选项。

21.B【解析】第一步，本题考查和差类简单计算。

第二步，定位表格 2011—2015 年“展览会数量”数据。

第三步，数据较为复杂，对数据进行单位换算并截位舍相同处理，可得“十二五”期间，我国总共举办的展览会数量 $\approx 0.68 + 0.72 + 0.73 + 0.80 + 0.93 = 0.7 \times 5 + (-0.02 + 0.02 + 0.03 + 0.1 + 0.23) = 3.5 + 0.36 = 3.86$ （万场）。

因此，选择 B 选项。

22.C【解析】第一步，本题考查现期平均数计算中的求单平均数。

第二步，定位表格“出境参展项目数量、出境参展净面积”数据。

第三步，根据平均数=总数/总个数，根据单位及各分数的量级情况可判定均为几百，则仅判断首位商几即可。2009—2015 年平均每个出境参展项目的参展净面积分别为 $\frac{42.64}{1183}$ 、 $\frac{51.75}{1316}$ 、 $\frac{60.50}{1375}$ 、 $\frac{69.73}{1528}$ 、 $\frac{61.80}{1391}$ 、 $\frac{70.70}{1447}$ 、 $\frac{63.90}{1385}$ ，直除首位能商 4 的仅有 2011 年、2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年，共计 5 年。

因此，选择 C 选项。

23.D【解析】第一步，本题考查增长率计算比较问题。

第二步，定位表格“展览会展出面积”数据。

第三步，根据增长率=（现期量/基期量）-1，当（现期量/基期量）相差明显时，可用（现

期量/基期量)替代增长率进行比较,观察数据发现 2010 年(现期量/基期量)约为 1.5,而其余年份(现期量/基期量)均明显小于 1.5,则增速最快的一年为 2010 年,由于选项出现了首位相同,但第二位不同的情况,分母从左向右截取前三位,分子减法运算考虑截位舍相同,可得 $\frac{744 - 499}{499} = \frac{245}{499}$,直除首两位商 49。

因此,选择 D 选项。

24.A【解析】第一步,本题考查增长量计算。

第二步,定位表格第四行。

第三步,2011 年增长量=3016-2482=500⁺(亿元),观察图形只有 A 项 2011 年的增长量在 500 多(其余年份可不用计算)。

因此,选择 A 选项。

25.D【解析】第一步,本题考查综合分析问题,且需选出正确的一项。

第二步,A 选项,增长率计算,定位表格“出境参展企业数”。根据增长率=(现期量-基期量)/基期量,分母从左向右截取前三位,分子减法计算考虑截位舍相同可得 2010 年出境参展企业数增长率为 $\frac{360 - 302}{302} = \frac{58}{302} < \frac{1}{5}$,即增加不足两成,错误。

B 选项,读数比较,定位表格“出境参展项目数量、出境参展企业数”。出境参展企业数最多的年份是 2014 年,出境参展项目数量最多的年份是 2012 年,并非同一年,错误。

C 选项,平均数增长率计算,定位表格“展览会数量、展览会展出面积”。根据平均数=总数/总个数,可得 2011 年平均每场展览会展出面积为 $\frac{8120}{6830} \approx 1.19$ (万平方米/场),2010 年为 $\frac{7440}{6200} = 1.2$ (万平方米/场),2011 年<2010 年,故 2011 年比上年略有下降并非扩大 10%,错误。

D 选项,求单平均数,定位表格“展览会数量”。根据平均数=总数/总个数,分子加法计算考虑截位舍相同处理,可得 2013-2015 年平均每天举办展览会数量约为 $\frac{7300 + 8000 + 9300}{365 \times 3} = \frac{24600}{365 \times 3} = \frac{8200}{365} > 20$ (场),正确。

因此,选择 D 选项。

26.C【解析】第一步,本题考查基期量计算问题。

第二步,定位第二段文字材料“2017 年上半年,B 市累计完成电信业务量 361.1 亿元,

同比增长 38.8%”。

第三步，根据基期量=现期量/(1+增长率)，由于选项出现了首位相同但第二位不同的情况，分母从左向右截取前三位，分子取整处理可得 $\frac{361}{1.39}$ ，直除首两位商 25，与 C 选项最为接近。

因此，选择 C 选项。

27.B【解析】第一步，本题考查简单计算中和差类。

第二步，定位第一段和第二段文字材料“2017 年上半年，B 市全市第三产业实现增加值 10198.2 亿元，同比增长 7.2%”、“2017 年上半年，信息传输、软件和信息技术服务业实现增加值 1319.5 亿元，同比增长 9.3%”。

第三步，直接读数可知，2017 年上半年，B 市信息传输、软件和信息技术服务业增加值的增长率 9.3% 高于第三产业增加值的增长率 7.2%，且差值为 $9.3\% - 7.2\% = 2.1\%$ ，即高出 2.1 个百分点。

因此，选择 B 选项。

28.D【解析】第一步，本题考查混合增长率计算。

第二步，定位文字材料第二段“2017 年上半年，科学研究和技术服务业实现增加值 1211.8 亿元，同比增长 10.0%，比一季度增幅扩大 1.4 个百分点”。

第三步，2017 年第一季度增幅 = $10.0\% - 1.4\% = 8.6\%$ 。根据混合增长率的性质，整体增长率介于部分增长率之间，即上半年（10.0%）介于第一季度（8.6%）和第二季度之间，故第二季度增长率大于 10%。

因此，选择 D 选项。

29.B【解析】第一步，本题考查增长量和倍数杂糅计算。

第二步，定位第五段文字材料“2017 年上半年，B 市规模以上文化创意产业法人单位、战略性新兴产业法人单位分别实现收入 6902.7 亿元和 3870.0 亿元，同比分别增长 8.6% 和 12.6%”。

第三步，根据增长量 = $(\text{现期量} \times \text{增长率}) / (1 + \text{增长率})$ ， $8.6\% \approx \frac{1}{11.5}$ ， $12.6\% \approx \frac{1}{8}$ ，利用增长量计算 n+1 原则且对分子取整可得，2017 年上半年，文化创意产业法人单位收入同比增量与战略性新兴产业法人单位收入同比增量间的倍数关系为

$$\frac{6903}{11.5 + 1} \div \frac{3870}{8 + 1} = \frac{6903}{3870} \times \frac{9}{12.5} \approx \frac{560}{430} \approx 1.3。$$

因此，选择 B 选项。

30.A【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，基期增长量计算，定位第四段文字材料“2017 年上半年，批发和零售业实现增加值 1190.6 亿元，同比增长 7.7%，增幅比上年同期扩大 7.1 个百分点”。根据基期量=现期量/(1+增长率)，2016 年上半年，批发零售业实现增加值 = $\frac{1190.6}{1 + 7.7\%} \approx 1100$ (亿元)。2016 年上半年同比增速 = 7.7% - 7.1% = 0.6%。根据增长量 = (现期量 × 增长率) / (1 + 增长率)， $0.6\% \approx \frac{1}{167}$ ，利用增长量计算 n+1 原则可得，2016 年上半年批发和零售业增加值同比增量为 $\frac{1100}{167 + 1} < 10$ (亿元)，正确。

B 选项，比重计算中求整体量，定位最后一段文字材料“2017 年上半年，服务业扩大开放六大重点领域的规模以上非公有制经济单位实现收入 7864.6 亿元，占六大重点领域整体收入的比重为 32.3%”。根据整体量 = 部分量 / 比重，可得 $\frac{7864.6}{32.3\%}$ ，直除首位商 2，大于 2 万亿元，错误。

C 选项，基期量计算，定位第四段文字材料“2017 年第二季度，全市实现电子商务交易额 8324.5 亿元，同比增长 12.7%”。根据基期量 = 现期量 / (1 + 增长率)，2016 年第二季度，全市实现电子商务交易额为 $\frac{8324.5}{1 + 12.7\%} \approx \frac{8324.5}{1.13}$ ，直除首位商 7，不到 8000 亿元，错误。

D 选项，读数比较，定位第三段文字材料“2017 年上半年，货物周转量由上年的下降转为增长”。可知 2016 年货物周转量为下降，即 2016 年上半年货物周转量低于 2015 年上半年，错误。

因此，选择 A 选项。

31.D【解析】第一步，本题考查平均数增长率计算。

第二步，定位文字材料，“2014 年，某区限额以上第三产业单位……实现利润额 13.5 亿元，同比增长 11.9%，从业人员达到 58631 人，同比下降 4.3%”。

第三步，由平均数增长率计算公式 $\frac{a - b}{1 + b}$ ，可得该区限额以上第三产业单位平均每名从业人员创造的利润相比上年的增长率约为 $\frac{11.9\% - (-4.3\%)}{1 + (-4.3\%)} = \frac{16.2\%}{1 - 4.3\%} > 16.2\%$ 。

因此，选择 D 选项。

32.A【解析】第一步，本题考查基期平均数计算。

第二步，定位表格，2014 年，金融业单位数为 22 家，收入 5.2 亿元，同比增长 44.2%。

第三步，根据基期量=现期量/(1+增长率)，观察选项，首位不同，可将基期量的分母从左向右截取前两位，代入数据可得，2013 年限额以上金融业实现收入约为 $\frac{5.2}{1.4}$ ，又根据每家单位实现的收入=收入÷单位数，代入数据可得 2013 年平均每家限额以上金融业单位实现收入约为 $\frac{5.2}{1.4 \times 22} = \frac{0.23}{1.4} = 0.1^+$ （亿元）。

因此，选择 A 选项。

33.C【解析】第一步，本题考查现期比重计算。

第二步，定位表格，该区限额以上第三产业单位数共计 674 家，单位数最多的三个门类其单位数分别为 291、69、63 家。

第三步，根据比重=部分量/整体量，观察选项，首位不同，将分母从左向右截取前两位，分子减法计算，考虑截位舍相同，代入数据可得比重为 $\frac{29+7+6}{67} = \frac{42}{67}$ ，直除首位商 6。

因此，选择 C 选项。

34.B【解析】第一步，本题考查混合增长率比较。

第二步，定位表格中“同比增长率”两列数据。

第三步，“2014 年收入与 2013 年收入相比正增长”，即 2014 年收入的同比增速大于 0；2014 年收入=上半年收入+下半年收入，根据混合增速的规则“一个部分的增速低于整体，则另一个部分的增速高于整体”可知，仅当 2014 年上半年收入的同比增速<2014 年收入的同比增速时，满足 2014 年上半年收入的同比增速<2014 年下半年收入的同比增速。观察表格，符合 2014 年收入同比增速大于 0，且 2014 年上半年收入的同比增速<2014 年收入的同比增速的门类有：金融业，水利环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，教育，卫生和社会工作，文化体育和娱乐业，共计 6 个门类。

因此，选择 B 选项。

35.B【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，两期利润率比较。定位文字材料，2014 年，某区限额以上第三产业单位实现收入 1059.1 亿元，同比增长 4.5%；实现利润额 13.5 亿元，同比增长 11.9%。根据

两期利润率比较技巧可知，若分子增长率大于分母增长率，则利润率上升。11.9% > 4.5%，利润率高于上年，错误。

B 选项，现期平均数计算，定位表格，2014 年，住宿和餐饮业收入 4.9 亿元，单位数为 50 家。根据每家单位的收入=收入÷单位数，代入数据可得平均每家收入为 4.9 亿÷50 < 1000（万元），正确。

C 选项，现期平均数计算，定位表格，2014 年，房地产收入的降幅为 57.1%，降幅最大。其收入为 31.6 亿元，单位数为 35 家。根据每家单位的收入=收入÷单位数，代入数据可得平均每家收入为 31.6 亿÷35 < 1（亿元），错误。

D 选项，现期平均数比较，定位表格，2014 年，卫生和社会工作收入 38.6 亿元，单位数为 26 家；批发和零售业收入 893.4 亿元，单位数为 291 家。根据每家单位的收入=收入÷单位数，代入数据可得卫生和社会工作平均每家收入为 38.6÷26=1⁺，其小于批发和零售业平均每家收入 893.4÷291≈3，卫生和社会工作的平均每家单位收入不是最高的，错误。

因此，选择 B 选项。

36.B【解析】第一步，本题考查现期比重计算中整体量计算问题。

第二步，定位文字材料，“2016 年全国餐饮收入 35799 亿元，同比增长的 10.8%，餐饮收入占社会消费品零售总额比重为 10.8%”。

第三步，代入数据，单位换算仅影响结果量级且选项量级均相同，故无需考虑单位换算过程，则整体量=部分量÷比重=35799÷10.8%，首两位商 33。

因此，选择 B 选项。

37.D【解析】第一步，本题考查平均数增长率计算问题。

第二步，定位文字材料。“2016 年全社会餐饮业经营单位为 365.5 万个，同比下降 8.2%，从业人员为 1846.0 万人，同比增长 5.7%”。

第三步，根据平均数增长率计算公式 $\frac{a-b}{1+b}$ ，代入数据可得 $\frac{5.7\% - (-8.2\%)}{1 + (-8.2\%)} = \frac{13.9\%}{1 - 8.2\%} > 13.9\%$ ，仅 D 符合。

因此，选择 D 选项。

38.A【解析】第一步，本题考查增长量比较问题。

第二步，定位文字和图形材料。

第三步，要求增长量=现期量-基期量 > 3000，则现期量 > 基期量 + 3000，经计算，仅有 2015 和 2016 年两年符合。

因此，选择 A 选项。

39.B【解析】第一步，本题考查倍数计算问题。

第二步，定位文字和图形材料。

第三步，对数据进行截位舍相同处理可得“十二五”期间各年餐饮收入为 206, 234, 256, 279 和 323，利用中间值法求解，所求平均数为 $250 + (-44 - 16 + 6 + 29 + 73) / 5 = 259.6$ ，将 35799 化成同一量级为 358，则倍数关系为 $358 / 260$ ，首两位商接近 14。

因此，选择 B 选项。

40.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，平均数计算，定位文字材料。根据平均数=后/前，代入数据可得所求平均数为 $35799 \div 365.5 < 100$ （万元），并非超过，错误。

B 选项，增长量计算，定位文字材料。 $5.7\% \approx \frac{1}{17.5}$ ，利用增长量计算 $n+1$ 原则可得，所求增长量为 $\frac{1846}{17.5 + 1} = \frac{1846}{18.5} < 100$ （万人），并非 200 万人以上，错误。

C 选项，倍数计算，定位图形材料。2016 年全国餐饮收入与 2010 年的倍数关系为 $\frac{35799}{17648} > 2$ ，翻了一番以上，正确。

D 选项，增长率计算，定位图形材料。根据增长率=（现期量-基期量）/基期量 $= \frac{25569 - 23448}{23448} = \frac{2121}{23448} < 10\%$ ，并未超过，错误。

因此，选择 C 选项。

41.A【解析】第一步，本题考查增长量做差比较。

第二步，定位折线图。

第二步，根据增长量=现期量-基期量，现期量-基期量 > 1 万亿，则转化为现期量 > 基期量 + 1 即可判断，发现只有 2010 年（ $21.47 > 20.16 + 1$ ）较上年增长 1 万亿千瓦时以上。

因此，选择 A 选项。

42.C【解析】第一步，本题考查简单比较中排序比较。

第二步，定位表格“燃煤、天然气”两列。

第三步，通过表格发现燃煤发电量占世界发电量比重最高的年份为 2007 年（41.18%），

此年份天然气发电量占世界发电量的比重为 21.20%，在 2000-2011 年间 (22.34%>21.96%>21.81%>21.53%>21.20%) 故排第 5 名。

因此，选择 C 选项。

43.A 【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求部分量。

第二步，定位折线图“2009 年世界发电量为 20.16 万亿千瓦时”与表格“水力发电量和核能发电量占世界发电量的比重分别为 16.06%和 13.35%”。

第三步，根据部分量=整体量×比重，整体量一致，则部分量之间的差值=整体量×比重的差值，选项首位各不相同，考虑数据取整，可得 $20 \times (16\% - 13\%) = 20 \times 3\% = 0.6$ (万亿千瓦时)，A 项最接近。

因此，选择 A 选项。

44.B 【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重。

第二步，定位折线图“2010 年世界发电量为 21.47 万亿千瓦时”与表格中“2010 年水力发电量占世界发电量的比重为 15.9%”。

第三步，根据比重=部分量/整体量，则三峡大坝发电量/世界水力发电量=三峡大坝发电量/(世界发电量×水力发电所占比重)，选项首位各不相同，将数据取整处理后，单位仅影响结果数量级，且选项数量级一致，故可以不考虑单位换算过程，代入数据可得比重

$$= \frac{844}{21 \times 16\%} \approx \frac{40}{16\%}, \text{ 直除首位商 } 2.$$

因此，选择 B 选项。

45.D 【解析】第一步，本题考查综合分析，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，现期倍数计算，定位表格材料“2005 年燃煤发电量占世界发电量的比重为 39.88%，天然气发电量占世界发电量的比重为 20.20%”，部分量=整体量×比重，相同年份的整体量相同，故用比重代替部分量进行倍数计算，代入数据可得，2005 年燃煤发电量与天然气发电量的倍数 $\frac{39.88\%}{20.20\%} < 2$ ，错误。

B 选项，增长率计算，定位折线图“2004 年、2005 年世界发电量分别为 17.50 万亿千瓦时、18.27 万亿千瓦时”，根据增长率=(现期量-基期量)/基期量，代入数据计算可得，

$$\frac{18.27 - 17.5}{17.5} = \frac{0.77}{17.5} = 4.4\%, \text{ 错误。}$$

C 选项，现期倍数计算，定位折线图“2000 年、2011 年世界发电量分别为 15.42 万亿千

瓦时、22.16 万亿千瓦时”与表格材料“2000 年、2011 年其他发电量占世界发电量的比重分别为 2.45%、5.71%”，根据部分量=整体量×比重，则 2011 年其他发电量与 2000 年其他发电量的倍数为 $\frac{22.16 \times 5.71\%}{15.42 \times 2.45\%} \approx \frac{9 \times 5.71}{15.42} = 3^+$ ，错误。

D 选项，直接读数，定位表格材料“石油”一行，不同类型能源发电量占世界发电量比重可直接通过表格读出来，读数发现石油发电量所占比重在 2000—2010 年间逐年下降，正确。

因此，选择 D 选项。

46.B【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求整体量。

第二步，定位文字材料第一段“2015 年 1-11 月，北京市 20 个文化创意产业功能区实现收入 7019.8 亿元，占全市文化创意产业收入的比重为 68.8%”。

第二步，根据整体量=部分量/比重，由于选项出现首位相同，第二位不同的情况，分母本身就三位不再截位，分子取整处理可得 $\frac{7020}{68.8\%} \approx 10200$ （亿元），即约 1.02 万亿元。

因此，选择 B 选项。

47.C【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重。

第二步，定位材料第一段“2015 年 1—11 月，文化科技融合示范功能区实现收入 3772.5 亿元，文化金融融合功能区实现收入 436.5 亿元”，以及上述题目中求出的 2015 年 1—11 月全市文化创意产业收入为 1.02 万亿元。

第三步，根据比重=部分量/整体量，将数据截位舍相同处理后代入数据可得：比重差值=部分之间差值/整体量 $\approx \frac{38-4}{102} = \frac{34}{102} \approx 33\%$ ，即约高 33 个百分点。

因此，选择 C 选项。

解法二：根据材料第一段“2015 年 1~11 月，北京市 20 个文化创意产业功能区实现收入 7019.8 亿元，占全市文化创意产业收入的比重为 68.8%……其中文化科技融合示范功能区实现收入 3772.5 亿元，占 20 个功能区总收入的 53.7%，文化金融融合功能区实现收入 436.5 亿元，占 20 个功能区总收入的 6.2%”，代入数据可得 $53.7\% \times 68.8\% - 6.2\% \times 68.8\% = (53.7\% - 6.2\%) \times 68.8\% = 47.5\% \times 68.8\% \approx 33\%$ 。

因此，选择 C 选项。

48.D【解析】第一步，本题考查简单比较中排序比较。

第二步，定位材料第二段“2015 年 1~11 月，传媒影视板块中，CBD—定福庄国际传媒

产业走廊功能区、新媒体产业功能区、影视产业功能区分别增长 8.9%、69.4%和 27.9%，文化休闲板块中，北京老字号品牌推广功能区、主题公园功能区分别增长 18%和 1.5 倍”。

第三步，增速最高的是主题公园功能区增速为 1.5 倍（150%），一旦出现必然排在开头位置，故排除 B 选项；增速最低的是 CBD—定福庄国际传媒产业走廊功能区（8.9%），一旦出现必然排在最末尾，排除 A 选项；而影视产业功能区（27.9%）>北京老字号品牌推广功能区（18%），故排除 C 选项。

因此，选择 D 选项。

49.B【解析】第一步，本题考查增长量计算中已知现期量与增长率。

第二步，定位文字材料第三段“2015 年 1-11 月，规模以上互联网信息服务行业实现收入 856.5 亿元，同比增长 21.5%”。

第三步，根据增长量 =（现期量×增长率）/（1+增长率），平均数 = 总数/总个数， $21.5\% \approx \frac{1}{4.6}$ ，利用增长量计算 n+1 原则，分子取整代入可得月均增长量为 $\frac{857}{(4.6+1) \times 11} = \frac{857}{61.6} \approx 13.9$ （亿元）。

因此，选择 B 选项。

50.C【解析】第一步，本题考查综合分析，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，混合增长率计算，定位文字材料第一段“2015 年 1~11 月，北京市 20 个文化创意产业收入增速为 7.5%，高于全市文化创意产业收入平均增速 1.2 个百分点，占全市文化创意产业收入的比重为 68.8%”，可知全市文化创意产业收入平均增速为 7.5%-1.2%=6.3%（整体增长率），且 20 个文化创意产业的收入大于 20 个文化创意产业之外的收入。根据混合增长率口诀（整体增长率介于部分增长率之间且偏向于基期量大的一侧），可知整体增长率（6.3%）应偏向于 20 个文化创意产业收入的增速（7.5%），故所求的 20 个文化创意产业功能区之外的文化创意产业收入增速与全市文化创意产业收入增速间的差距应大于 1.2 个百分点，则应低于 5.1%（6.3%-1.2%=5.1%），错误。

B 选项，现期比重计算中求部分量，定位文字材料“2015 年 1~11 月，20 个文化创意产业功能区实现收入 7019.8 亿元……北京老字号品牌推广功能区、主题公园功能区两个功能区收入合计占 20 个功能区总收入的 3%”，部分量 = 整体量×比重，代入可得 7019.8×3%≈210（亿元），不到 300 亿元，错误。

C 选项，两期比重比较，定位文字材料第一段“2015 年 1~11 月，北京市 20 个文化创意产业功能区实现收入 7019.8 亿元，同比增长 7.5%……其中文化科技融合示范功能区实现收入 3772.5 亿元，同比增长 7.8%，占 20 个功能区总收入的 53.7%”，根据两期比重比较口诀，部分增长率（a）大于整体增长率（b），则比重上升，反之，比重下降。部分增长率（7.8%）大于整体增长率（7.5%），则比重上升，故上年的比重低于 53.7%，正确。

D 选项，增长量的公式比较，定位文字材料最后一段“2015 年 1~11 月，数字内容服务和其他互联网服务行业分别实现收入 17.8 亿元和 6.3 亿元，同比分别增长 25.3%和 53%”，根据增长量比较口诀（大大则大，一大一小看乘积），根据 $17.8 \times 25.3\% > 6.3 \times 53\%$ ，则其他互联网服务行业同比收入增量低于数字内容服务行业，错误。

因此，选择 C 选项。

51.C 【解析】第一步，本题考查基期量计算。

第二步，定位文字材料第二段“2016 年专用设备制造业实现利润 73.9 亿元，增长 70.3%”。

第三步，根据基期量 = 现期量 / (1 + 增长率)，选项首位各不相同，分母从左向右截取前两位，分子取整处理，代入数据可得 $\frac{74}{1.7}$ ，直除首位为 4。

因此，选择 C 选项。

52.A 【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重。

第二步，定位文字材料第二段“2016 年规模以上工业企业实现利润 1549.3 亿元……医药制造业实现利润 150.7 亿元”与表格材料“医药制造业增加值占规模以上工业增加值比重 8.8%”。

第三步，根据比重 = 部分量 / 整体量，分母从左向右截取前三位，分子取整代入可得，2016 年该市规模以上医药制造业利润占规模以上工业企业利润的比重 $\frac{151}{1550} \approx 9.7\%$ ，做差可得 $9.7\% - 8.8\% = 0.9\%$ ，即高 0.9 个百分点，不到 2 个百分点。

因此，选择 A 选项。

53.B 【解析】第一步，本题考查两期比重比较。

第二步，定位表格“增速”一列。

第三步，根据两期比重比较口诀，部分增长率（a）大于整体增长率（b），则比重上升，反之，比重下降。根据表格，可得整体规模以上工业企业增加值的增长率为 5.1%，而部分

增长率中，只有医药制造业（8.5%）、非金属矿物制品业（14.9%）、汽车制造业（25.6%）这三个行业的增长率大于整体增长率，故这 3 个行业比重高于上年水平。

因此，选择 B 选项。

54.C【解析】第一步，本题考查增长量公式比较。

第二步，定位表格材料。

第三步，根据部分量=整体量×比重，可知各产业增加值=规模以上工业增加值×比重，由于规模以上工业增加值不变，因此各产业增加值之间的比较可相当于比重之间的比较。医药制造业、非金属矿物制品业、汽车制造业、电力、热力生产和供应业的比重分别为 8.8%、2.2%、23.6%、17.9%；其增长率分别为 8.5%、14.9%、25.6%、1.0%。根据增长量比较口诀（大大则大，一大一小看乘积），可知汽车制造业增量最高（23.6%与 25.6%分别为最大）。

因此，选择 C 选项。

55.B【解析】第一步，本题考查综合分析，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，混合增长率比较，定位文字材料第一段“2016 年，某市全年实现工业增加值 3884.9 亿元，比上年增长 5.0%。其中，规模以上工业增加值增长 5.1%”。根据混合增长率口诀（整体增长率介于部分增长率之间且偏向基期量大的一侧），因此规模以下工业增加值的增长率<全年工业增加值的增长率（5.0%）<规模以上工业增加值的增长率（5.1%），错误。

B 选项，现期比重计算中求比重，定位文字材料第一段“2016 年，规模以上工业实现销售产值 17447.3 亿元……出口交货值 946.9 亿元，下降 11.9%”，根据比重=部分量/整体量，分母从左向右截取前三位，分子数据取整处理可得，2016 年规模以上工业出口交货值占规模以上工业销售产值比重 $\frac{947}{17400} = 5\% > 5\%$ ，正确。

C 选项，基期量计算，定位文字材料第二段“2016 年，电力、热力生产和供应业实现利润 490.1 亿元，下降 7.7%”，根据基期量=现期量/（1+增长率），可知 2015 年电力、热力生产和供应业实现利润 $\frac{490.1}{1-7.7\%} > 490.1$ （亿元）>450（亿元），错误。

D 选项，基期量比较，定位表格数据“2016 年，通用设备制造业所占比重 3.7%、增速为 1%；专用设备制造所占比重 3.7%、增速为-8.8%”，根据基期量=现期量/（1+增长率），由于二者 2016 年增加值即现期量相同，根据分数性质（分子相同，分母大的分数值较小），

由于 $1+1\% > 1-8.8\%$ ，则 2015 年通用设备制造业增加值低于专用设备制造业增加值，错误。

因此，选择 B 选项。

56.B【解析】第一步，本题考查现期平均数计算中求单平均数。

第二步，根据文字材料“2016 年全年累计支出农村五保金 5668.7 万元，比上年增加支出 596.3 万元”与表格材料“2015 年农村五保人数 4451 人”。

第三步，根据平均数 = 总数 / 总个数，由于选项出现首位相同，第二位不同的情况，分母从左向右截取前三位，分子减法计算截位舍相同处理，可得 2015 年每位农村五保人员平均支出 $\frac{567-60}{445} = \frac{507}{445} \approx 1.1$ （万元）。

因此，选择 B 选项。

57.A【解析】第一步，本题考查简单比较中和差比较。

第二步，定位表格材料“城市和农村低保人数”两列数据。

第三步，减法计算，将数据截位舍相同处理后计算得出 2007 年：148-78=70，2009 年：147-80=67，2013 年：104-60=44，2016 年：82-47=35，故 2007 年城市和农村低保人数的差值最大。

因此，选择 A 选项。

58.D【解析】第一步，本题考查简单比较中读数比较。

第三步，定位表格材料“农村低保和五保人数”两列数据。

第三步，观察农村低保和五保人数均比上年下降的年份有 2010、2011、2012、2013 年，共 4 年。

因此，选择 D 选项。

59.B【解析】第一步，本题考查增长量计算中已知现期量与基期量。

第二步，定位表格材料“城市和农村低保人数”两列数据。

第三步，根据增长量 = 现期量 - 基期量与城市和农村低保总人数的下降量 = 城市低保人数的下降量 + 农村低保人数的下降量。结合选项，只重点计算每个选项的第一年是否与图中第一个数据点对应即可，分别是：2010、2011、2012、2013 年这 4 年城市和农村低保总人数的下降量。对这几年的数据进行截位舍相同处理后计算得：2010 年约为 $(147-137) + (80-77) = 13$ ；2011 年约为 $(137-117) + (77-70) = 27$ ；2012 年约为 $(117-110) + (70-63) = 14$ ；2013 年约为 $(110-104) + (63-60) = 9$ 。观察发现：从 2011 年起数据出现连续 2 年

下降，且不截位处理时处于 20000—30000 人之间，故图中的第一年是 2011 年。（或根据选项都有 2013 年，可以先计算 2013 年，计算 2013 年约为 $(110-104) + (63-60) = 9$ ，发现少于 10000，结合图形，只有 B 选项符合。）

因此，选择 B 选项。

60.D【解析】第一步，本题考查综合分析，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，增长率计算，定位文字材料第一段“2016 年，集中五保供养人数 1711 人，分散供养人数 2763 人”所以农村分散五保供养人数比集中五保供养人数多

$$\frac{2763}{1711} - 1 < 1 \text{ (倍)}, \text{ 错误。}$$

B 选项，直接读数，定位表格材料“2008 年城市低保人数为 145075 人，2009 年城市低保人数 147142 人”，则 2009 年城市低保人数同比上升 $(147142 > 145075)$ ，错误。

C 选项，减少率计算，定位表格材料“2016 年农村低保人数为 46779 人，2015 年农村低保人数 48850 人”，根据减少率 = $(\text{基期量} - \text{现期量}) / \text{基期量}$ ，将分母从左向右截取前三位，分子减法计算截位舍相同后可得 2016 年农村低保人数同比减少

$$\frac{489 - 468}{489} = \frac{21}{489} \approx 4.3\%, \text{ 所以不到一成，错误。}$$

D 选项，读数比较，定位表格材料，2007—2016 年间，2009 年城市低保户数最多(74609)，正确。

因此，选择 D 选项。

61.B【解析】第一步，本题考查增长率计算。

第二步，定位第二段，“2015 年上半年全国水产品产量 2700.09 万吨，同比增长 3.20%，其中养殖水产品产量 2114.38 万吨，同比增长 4.13%”。

第三步，解法一：根据混合增长率口诀“整体增速介于各部分增速之间”，可得养殖水产品增速 $(4.13\%) > \text{水产品增速}(3.20\%) > \text{非养殖水产品增速}$ ，排除 C、D 选项。根据增长

量 = $\text{现期量} \times \text{增长率} / (1 + \text{增长率})$ ， $3.2\% \approx \frac{1}{30}$ ， $4.13\% \approx \frac{1}{25}$ ，分子取整，利用增长量计算

$n+1$ 原则，可得 2015 年上半年水产品增长量为 $\frac{2700}{30+1} \approx 87$ (万吨)，养殖水产品

为 $\frac{2114}{25+1} \approx 81$ (万吨)，可知非养殖水产品增长约 $87-81=6$ (万吨)，增速不可能为负数

(之所以为 0% 是因为计算过程存在些许误差，6 万吨相对其本身基数而言非常小，基本可

以忽略)，排除 A 选项。

因此，选择 B 选项。

解法二：数据取整，可得 2015 年上半年非养殖水产品产量为 $2700-2114 \approx 2700-2100=600$

(万吨)，养殖水产品产量与非养殖水产品产量之比为 $\frac{2114}{600} \approx 3.5$ (由于增长率较小，可用

现期量之比代替基期量之比)，设非养殖水产品产量的增速为

$$\begin{array}{ccc}
 \text{养殖:} 4.13\% & & 3.2\% - R \\
 & \backslash & / \\
 R: & 3.2\% & , \text{根据“十字交叉”可得:} \\
 & / & \backslash \\
 \text{非养: } R & & 4.13\% - 3.2\%
 \end{array}$$

$$\frac{3.2\% - R}{4.13\% - 3.2\%} \approx 3.5, \text{ 解得 } R = -0.055\%.$$

因此，选择 B 选项。

62.B【解析】第一步，本题考查和差类简单计算。

第二步，定位材料第一段，“2015 年上半年渔业增加值同比增长 5.92%，高出农林牧渔业增加值的增幅 2.2 个百分点”。

第三步，2015 年上半年农林牧渔业增加值增幅为 $5.92\% - 2.2\% = 3.72\%$ 。

因此，选择 B 选项。

63.D【解析】第一步，本题考查和差类简单计算。

第二步，定位第四、五段，“2015 年上半年，水产品出口额为 95.81 亿美元，进口额为 41.47 亿美元”。

第三步，2015 年上半年水产品出口额 > 进口额，则贸易状态为顺差，排除 A、C 选项；数据取整，得顺差约为： $96-41=55$ (亿美元)，即“顺差 50 多亿美元”。

因此，选择 D 选项。

64.C【解析】第一步，本题考查增长率读数比较。

第二步，定位第四段。

第三步，我国对东盟、日本、中国香港、韩国的出口额分别增长 31.26%、-1.37%、-18.94%、-11.67%，即降幅最大的为中国香港 (-18.94%)。

因此，选择 C 选项。

65.A【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，两期平均数比较，定位第四段，根据两期平均数比较口诀“分子增速大于分母增速，则平均数上升，反之降低”，出口单价=总价/总量，分子增速（-2.39%）小于分母增速（1.52%），平均数下降，正确。

B 选项，直接读数，定位第五段，进口量和进口额同比分别下降 14.84%和 9.57%，均低于上年，错误。

C 选项，求比重，定位第二、四段，数据取整，得出口的水产品占全国水产品产量 $\frac{189}{2700} < 10\%$ ，不到一成，错误。

D 选项，直接读数，定位第四段，我国对其出口额同比上升的有东盟（31.26%）和中国台湾（4.43%），共 2 个，错误。

因此，选择 A 选项。

66.B【解析】第一步，本题考查已知现期量与增长率的增长量计算。

第二步，定位第一段，2015 年从“一带一路”沿线国家吸收外商直接投资新设立企业 2164 家，增长 18.3%。

第三步，根据增长量=现期量×增长率/(1+增长率)， $18.3\% \approx \frac{1}{5.5}$ ，利用增长量计算 n+1 原则，得 2015 年从“一带一路”沿线国家吸收外商直接投资新设立企业数比上年增加了 $\frac{2164}{5.5+1} = 300^+$ （家）。

因此，选择 B 选项。

67.B【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求部分量。

第二步，定位文段和表格“直接投资金额”所在列。

第三步，在所有外商直接投资中，批发和零售业投资所占比例为 $\frac{744.0}{7813.5}$ ；分布比例相同，根据部分量=整体量×比重，得“一带一路”沿线国家在批发和零售业约投资了 $526 \times \frac{744.0}{7813.5} \approx 526 \times \frac{1}{10} = 52.6$ （亿元）。

因此，选择 B 选项。

68.C【解析】第一步，本题考查简单比较中的读数比较。

第二步，定位表格，新设立企业数和直接投资金额的全国总体水平同比增速分别为：

11.8%、6.4%。

第三步，同比增速均快于总体的有：信息传输、计算机服务和软件业（33.6%、40.1%），批发和零售业（14.8%、28%），共 2 个。

因此，选择 C 选项。

69.D【解析】第一步，本题考查现期平均数比较。

第二步，定位表格“新设立企业数量”和“直接投资金额”所在列。

第三步，根据平均数=总数/总个数，数据较长，分子分母整体截位舍相同，得总体平均水平为 $\frac{78}{266} \approx 0.3$ （亿元/家），取整可得选项中各行业分别为： $\frac{1790}{387} = 4^+$ 、 $\frac{95}{609} = 0.1^+$ 、 $\frac{623}{4465} = 0.1^+$ 、 $\frac{44}{217} = 0.2^+$ ，故最接近总体平均的是居民服务和其他服务业。

因此，选择 D 选项。

70.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，已知现期量与增长率的增长量计算，定位文段，2015 年全国吸收外商直接投资新设立企业数的增长率 $11.8\% < \frac{1}{8}$ ，利用增长量计算 $n+1$ 原则，新设立企业的增长量 $< \frac{26575}{8+1} < 3000$ （家），错误。

B 选项，基期量计算，定位文段，根据基期量=现期量/（1+增长率），分母从左向右截取前三位并保持量级不变，2014 年新设立企业 $\frac{2164}{1.18} < 2000$ （家）（或利用第 121 题结果，2014 年新设立企业 $2164 \div 300^+ < 2000$ 家），错误。

C 选项，定位表格，外商直接投资总额的一成为 $7813.5 \times 10\% = 781.35$ （亿元），超过一成的有：制造业（2452.3 亿元）、房地产业（1789.8 亿元），共 2 个，错误。

D 选项，基期量计算，定位表格，根据基期量=现期量/（1+增长率），2014 年信息传输、计算机服务和软件业外商直接投资新企业有 $\frac{1311}{1.336} < 1000$ （家），正确。

因此，选择 D 选项。

71.B【解析】第一步，本题考查基期量计算。

第二步，定位第一段，2015 年上半年 A 区完成规模以上工业总产值 289.9 亿元，同比下降 9.4%。

第三步，根据基期量=现期量/（1+增长率），分子取整，2014 年上半年 A 区规模以上

工业总产值约为 $\frac{290}{1-9.4\%} = \frac{290}{90.6\%}$ ，直除首两位商 32。

因此，选择 B 选项。

72.C【解析】第一步，本题考查和差类简单计算。

第二步，定位第一段，“2015 年上半年 A 区工业总产值同比下降 9.4%，降幅比 1—4 月扩大 2.2 个百分点”。

第三步，2015 年 1~4 月 A 区完成规模以上工业总产值同比增速为 $-(9.4\%-2.2\%)=-7.2\%$ 。

因此，选择 C 选项。

73.A【解析】第一步，本题考查增长量与倍数杂糅。

第二步，定位第二段，“2015 年上半年 A 区汽车制造业完成产值 51.6 亿元，同比增长 4.6%，医药制造业完成产值 17 亿元，同比增长 11.1%”。

第三步，根据增长量=现期量×增长率/(1+增长率)， $4.6\% \approx \frac{1}{22}$ ， $11.1\% \approx \frac{1}{9}$ ，利用增长量计算 n+1 原则，可得 2015 年上半年 A 区汽车制造业同比增量为 $\frac{51.6}{22+1} \approx 2.2$ （亿元），医药制造业增量为 $\frac{17}{9+1} = 1.7$ （亿元），前者是后者的 $\frac{2.2}{1.7} = 1^+$ （倍）。

因此，选择 A 选项。

74.B【解析】第一步，本题考查简单比较中的读数比较。

第二步，定位第一段与表格最后一列，A 区完成规模以上工业总产值同比下降 9.4%。

第三步，降幅即增长率为负，降幅快于全区规模以上工业总产值（同比下降 9.4%），即绝对值超过 9.4%，同比降幅快于全区的有化学原料和化学制品制造业（-12.2%），非金属矿物制品业（-15%），石油加工、炼焦和核燃料加工业（-20%），共 3 个。

因此，选择 B 选项。

75.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，混合增长率比较，定位文段，第一季度同比下降 $9.4\%-7.5\%=1.9\%$ ，根据混合增长率口诀“整体增速介于各部分增速之间”，可得第一季度降速（1.9%）< 上半年降速（9.4%）< 第二季度降速，故第一季度降速慢于第二季度，错误。

B 选项，求比重，定位文段，根据比重=部分量/整体量，2015 年上半年两大主导行业产值之和占全区总产值的 $\frac{52+17}{290} = \frac{69}{290} < \frac{1}{4}$ ，错误。

C 选项，基期量计算，定位表格上半部分，2015 年上半年六大高耗能工业总产值 55.6 亿元，下降 10%，则 2014 年上半年总产值应大于 55.6 亿元，正确。

D 选项，定位表格下半部分，2015 年上半年两者之和为 $2.1+1.0=3.1$ （亿元）；根据基期量=现期量/(1+增长率)，2014 年上半年两者之和为 $\frac{2.1}{1-9.3\%} + \frac{1.0}{1+9.3\%} \neq 3.1$ （亿元），两者明显不同，错误。

因此，选择 C 选项。

76.B【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求部分量。

第二步，定位文段与图 1，总人数 2000 名；选择高铁、动车、普通列车和飞机的占比分别是：29.3%、15.5%、9.3%、38.8%。

第三步，首选火车出行的占比为 $29.3\%+15.5\%+9.3\%=54.1\%$ 。根据部分量=整体量×比重，整体量相同，故部分量差值=整体量×比重差值，得首选火车出行的比首选飞机出行的多 $2000 \times (54.1\%-38.8\%) = 2000 \times 15.3\% = 306$ （人）。

因此，选择 B 选项。

77.A【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重。

第二步，定位文段与图 1、2，总人数 2000 名；选择飞机出行的人数占 38.8%，考虑积分奖励活动的占 7.1%。

第三步，只有飞机有积分奖励活动，因此考虑积分奖励的用户是选择飞机出行用户中的一部分，根据比重=部分量/整体量，得所求占比为 $\frac{2000 \times 7.1\%}{2000 \times 38.8\%} = \frac{7.1\%}{38.8\%}$ ，结果略小于 20%。因此，选择 A 选项。

78.A【解析】第一步，本题考查其他比较。

第二步，定位图 3。

第三步，优先选择飞机的人数有 750 人，则优先选择高铁的人数有 $2000-750=1250$ （人），其所占比重为 $\frac{1250}{2000} = 62.5\%$ ，与图 3 中 5 小时以内占比（62.4%）接近。

因此，选择 A 选项。

79.B【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重。

第二步，定位文段和图 1、2，经常选择飞机与高铁出行的人数分别占 38.8%、29.3%；考虑行程总耗时因素的人数占 57.6%。

第三步，根据比重=部分量/整体量，得考虑行程总耗时因素的人在最经常选择飞机或高铁出行的人中占比为 $\frac{2000 \times 57.6\%}{2000 \times (38.8\% + 29.3\%)} = \frac{57.6\%}{68.1\%} \approx 85\%$ ，则不考虑行程总耗时因素的人占比约为 $1-85\%=15\%$ 。

因此，选择 B 选项。

80.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，求部分量，定位图 1，根据部分量=整体量×比重，最经常选择汽车的调查者为 $2000 \times 6.8\% = 136$ （名），超过 100 名，错误。

B 选项，定位图 2，考虑出行总耗时与准点率因素的占比之和为 $57.6\% + 42\% = 99.6\% < 100\%$ ，则可能存在总耗时和准点率因素不同时考虑的情况，错误。

C 选项，在选择地面交通的人中，缺少考虑天气因素的具体人数，错误。

D 选项，定位图 3，优先选择 8 小时以上高铁的占比为 6.5%，因此绝大部分被调查者都不能接受将超过 8 小时的高铁行程作为首选，正确。

因此，选择 D 选项。

81.A【解析】第一步，本题考查增长量做差比较。

第二步，定位“科技人力资源总量”柱状图。

第三步，根据增长量=现期量-基期量，可得 2006—2013 年间增长量依次是：300⁺、400、400⁺、400⁺、500⁺、600、400⁺、300⁺ 万人，增长超过 500 万人有 2 年（2010 年和 2011 年）。

因此，选择 A 选项。

82.D【解析】第一步，本题考查年均增长率比较。

第二步，定位折线图。

第三步，根据 $(1+\text{年均增长率})^n = \text{末期量}/\text{初期量}$ ，各个选项中的 n 均为 5，故比较末期量/初期量即可。各选项比值依次为： $\frac{425}{268}$ ， $\frac{468}{292}$ ， $\frac{498}{321}$ ， $\frac{522}{354}$ ，首两位商依次为 15、16、15、14，故 D 选项年均增速最慢。

因此，选择 D 选项。

83.B【解析】第一步，本题考查年均增长量计算。

第二步，定位柱状图，2005 年本科及以上学历科技人力资源数为 1460 万人，2010 年为

2353 万人。

第三步，根据年均增长量 = (末期量 - 初期量) / 相差年份，十一五的末期是 2010 年末，初期是 2005 年末（五年规划类考查年均增长量/率时，初期要向前推一年），可知平均每年本科及以上学历科技人力资源增加的人数为 $\frac{2353 - 1460}{5} = \frac{893}{5} \approx 180$ （万人）。

因此，选择 B 选项。

84.D【解析】第一步，本题考查两期比重计算。

第二步，定位柱状图，2007 年、2012 年本科及以上学历科技人力资源总量分别为 1810 万人、2745 万人；科技人力资源总数分别为 4240 万人、6742 万人。

第三步，利用比重 = 部分量 / 整体量，选项差距较大，分母从左向右截取前两位，保持量级不变，可得 2007 年、2012 本科及以上学历者占科技人力资源总数的比重分别是

$$\frac{1810}{4200} \approx 43\%、\frac{2745}{6700} \approx 41\%，\text{故 2012 年下降了 2 个百分点（}41\% - 43\% = -2\% \text{）。$$

因此，选择 D 选项。

85.A【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，增长率计算比较，定位折线图，根据增长率 = (现期量 - 基期量) / 基期量，2012 年、2013 年每万人口中科技人力资源数的同比增速分别是 $\frac{498 - 468}{468} = \frac{30}{468}$ 、 $\frac{522 - 498}{498} = \frac{24}{498}$ ，根据分数性质（分子大分母小的分数值较大），可知 $\frac{30}{468} > \frac{24}{498}$ ，所以 2013 年增速低于上年，正确。

B 选项，增长量做差比较，定位科技人力资源总量柱状图，根据增长量 = 现期量 - 基期量，得 2013 年同比增量为 7105 - 6742 = 363（万人），大于 2006 年的增量 3840 - 3510 = 330（万人），错误。

C 选项，现期倍数计算，定位本科及以上学历科技人力资源总量柱状图，2013 年总量 2943 万人，7 年前（2006 年）为 1620 万人，前者是后者的 $\frac{2943}{1620} < 2$ （倍），不足一番，错误。

D 选项，现期平均数计算中单平均数计算，定位图中“2007 年”数据，4240 万 = 0.424 亿，2007 年全国人口为 $\frac{0.424}{321} \times 10^4 \approx 13.2$ （亿人），不超过 13.5 亿人，错误。

因此，选择 A 选项。

86.C【解析】第一步，本题考查基期量计算。

第二步，定位第一段与折线图，“2015 年 1—6 月民间固定资产投资 154438 亿元，占全国的比重为 65.1%；全国固定资产投资同比增长率为 11.4%”。

第三步，根据整体量=部分量/比重，154438 亿 \approx 15.4 万亿，可得 2015 年 1—6 月全国固定资产投资为 $\frac{15.4}{65.1\%} \approx 24$ （万亿元）。根据基期量=现期量/（1+增长率），可知 2014 年 1—6 月全国固定资产投资约 $\frac{24}{1+11.4\%} \approx \frac{24}{1.11}$ ，直除首两位商 21。

因此，选择 C 选项。

87.D【解析】第一步，本题考查和差类简单计算。

第二步，定位折线图，“2015 年 1—6 月民间固定资产投资同比增速 11.4%，2014 年 1—6 月为 20.1%”。

第三步，2015 年 1—6 月民间固定资产投资同比增速比上年同期回落 8.7 个百分点（11.4%-20.1%=-8.7%）。

因此，选择 D 选项。

88.A【解析】第一步，本题考查两期比重比较。

第二步，定位折线图和第二段，“2015 年 1—6 月全国固定资产投资同比增速为 11.4%；第一、二、三产业同比增速分别为 31.4%、10.8%、10.9%”。

第三步，根据两期比重比较口诀“部分增长率高于整体增长率，比重上升；反之下降”，比较可知，只有 31.4%>11.4%，则只有第一产业所占比重高于上年同期水平。

因此，选择 A 选项。

89.D【解析】第一步，本题考查间隔增长率计算。

第二步，定位折线图，“2015 年 1—6 月全国固定资产投资同比增速为 11.4%，2014 年 1—6 月为 17.3%”。

第三步，根据两期间隔增长率公式 $R = r_1 + r_2 + r_1r_2$ ，可知 2015 年上半年相对于 2013 年上半年的增长率为 11.4%+17.3%+11.4% \times 17.3%=28.7%+11.4% \times 17.3%>28.7%。

因此，选择 D 选项。

90.B【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，混合增长率计算，定位折线图，2015 年 1-5 月全国固定资产累计投

资额同比增速（11.4%）等于 1-6 月份累计同比增速（11.4%），根据混合增长率口诀“整体增速介于各部分增速之间，且偏向于基数较大的一侧”，可知 2015 年 6 月同比增速也为 11.4%，同理，2015 年 5 月同比增速小于 11.4%，故并非逐月递减，错误。

B 选项，混合比重计算，定位第一段，1—5 月民间固定资产投资所占比重（65.1%+0.3%=65.4%）大于 1—6 月比重（65.1%），利用混合比重性质（与混合增速性质一致），可得 6 月所占比重小于 65.1%，正确。

C 选项，和差类简单计算，定位折线图，2015 年 1—4 月民间固定资产投资同比增速比 1—3 月回落 0.9 个百分点（12.7%-13.6%=-0.9%），错误。

D 选项，和差类简单计算，定位最后一段，2015 年 1—5 月份，采矿业同比增速为（7.9%+2.1%）=-10%，制造业为 10.7%+0.6%=11.3%，故采矿业比制造业低 21.3 个百分点（-10%-11.3%=-21.3%），错误。

因此，选择 B 选项。

91.D【解析】第一步，本题考查平均数增长率计算。

第二步，定位第一段，“2015 年 1~5 月 B 区规模以上文化创意产业完成收入比上年同期增长 10.8%，从业人员平均人数下降 2.4%”。

第三步，根据平均数的增长率 = $\frac{a-b}{1+b}$ ，可得 2015 年 1—5 月从业人员人均完成收入的增长率为 $\frac{10.8\% - (-2.4\%)}{1 + (-2.4\%)} = \frac{13.2\%}{1 - 2.4\%} > 13.2\%$ 。

因此，选择 D 选项。

92.D【解析】第一步，本题考查现期平均数比较。

第二步，定位表格“单位数”和“收入合计”所在列。

第三步，利用平均数 = 后 ÷ 前，平均每个单位创造的收入如下：A 选项 $\frac{7.9}{18}$ ，B 选项 $\frac{6.3}{16}$ ，C 选项 $\frac{2.2}{9}$ ，D 选项 $\frac{4.1}{13}$ ，观察四个选项量级一致，直除后首位分别商 4、3、2、3，即 C 选项最低。

因此，选择 C 选项。

93.D【解析】第一步，本题考查基期倍数计算。

第二步，定位第二段，“2015 年 1—5 月，其他辅助服务实现利润-0.1 亿元，亏损额同比减少 1.1 亿元；新闻出版实现利润总额-0.3 亿元，比上年同期亏损额增加 0.2 亿元”。

第三步, 2014 年 1—5 月其他辅助服务亏损 $0.1+1.1=1.2$ (亿元), 新闻出版业亏损 $0.3-0.2=0.1$ (亿元), 两者的倍数关系为 $\frac{1.2}{0.1}=12$ (倍)。

因此, 选择 D 选项。

94.B【解析】第一步, 本题考查和差类简单计算。

第二步, 定位表格最后一列。

第三步, 增速最快的三个领域分别是: 旅游、休闲娱乐(82.0%), 设计服务(46.8%)、广告会展单位(20.0%), 其对应的单位数分别为 13 家、1 家、16 家, 即共有 $13+1+16=30$ (家)。

因此, 选择 B 选项。

95.A【解析】第一步, 本题考查综合分析问题, 且需选出正确的一项。

第二步, A 选项, 已知现期量与增长率求增长量, 定位表格, 广告会展的增长率 $20.0\% = \frac{1}{5}$, 利用增长量计算 $n+1$ 原则, 得 2015 年 1—5 月广告会展业收入同比增长量为 $\frac{6.3}{5+1}=1.05$ (亿元), 正确。

B 选项, 现期比重计算中求整体量, 定位第三段, 根据整体量=部分量/比重, 2015 年 5 月底全市法人单位有 $\frac{84}{1.0\%}=8400 < 9000$ (家), 错误。

C 选项, 直接读数, 定位表格, 2015 年 1—5 月广播、电视、电影产业收入 0.4 亿元, 小于 1 亿元, 错误。

D 选项, 材料只给出 2015 年 1—5 月该区从业人员平均人数, 未给出 5 月具体数据, 无法计算, 错误。

因此, 选择 A 选项。

96.A【解析】第一步, 本题考查现期平均数计算中求单平均数。

第二步, 定位表 1, 平面媒体涉嫌违法量 496 条次。

第三步, 根据平均数=后/前, 可知平均每日平面媒体涉嫌违法广告 $\frac{496}{31}=16$ (条次)。

因此, 选择 A 选项。

97.B【解析】第一步, 本题考查现期比重计算中求比重。

第二步, 定位表 1, 广播媒体监测量 63299 条次, 涉嫌违法量 10 条次。

第二步，“？”所填内容是广播涉嫌违法率，违法率=涉嫌违法量/监测量

$$= \frac{10}{63299} \approx \frac{10}{63000} \approx 0.02\%。$$

因此，选择 B 选项。

98.D【解析】第一步，本题考查读数比较。

第二步，定位表 2 最后一列。

第三步，涉嫌违法率高于 10%的有：医疗诊疗服务（10.93%）、医疗美容（14.72%）、保健用品（36.54%）、卫生消毒用品（20.51%），共 4 类。

因此，选择 D 选项。

99.C【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重。

第二步，定位第一段和表 2。

第三步，涉嫌违法广告 594 条次。监测量最多的三个类别分别是：保健食品、人用药品、房地产，对应涉嫌违法量分别是：35 条次、107 条次、35 条次。根据比重=部分量/整体量，观察选项首位不同，分母从左向右截取前两位，代入数据可得 $\frac{35 + 107 + 35}{59} = 3$ ，即三成。

因此，选择 C 选项。

100.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，简单和差计算，定位第一段，2015 年 6 月广告涉嫌违法率为 $0.20\% + 0.07\% = 0.27\%$ ，错误。

B 选项，现期比重计算中求比重，定位表 1，根据比重=部分量/整体量，电视广告监测量占广告总监测量的比重 $\frac{157860}{297204} > 50\%$ ，超过五成，错误。

C 选项，定位表 1 与表 2，医疗诊疗服务涉嫌违法量 185 条次，而电视广告涉嫌违法量 88 条次，医疗诊疗服务涉嫌违法量最多能在电视广告中出现 88 条次，则非电视媒体涉嫌违法量最少有 $185 - 88 = 97 > 88$ （条次），因此大部分出现在非电视媒体中，正确。

D 选项，现期倍数计算，定位表 2，监测量最低的是卫生消毒用品（涉嫌违法率 20.51%），最高为保健食品（涉嫌违法率 0.44%），两者涉嫌违法率的倍数关系为 $\frac{20.51\%}{0.44\%} > 20.51$ （倍），错误。

因此，选择 C 选项。

101.D【解析】第一步，本题考查间隔基期量计算。

第二步，定位第一段前半部分，“2013 年全国商品房销售面积 130551 万平方米，增速比上年增长 17.3%，比 2012 年提高 15.5 个百分点”。

第三步，2012 年同比增长率为 $17.3\% - 15.5\% = 1.8\%$ ，根据间隔增长率

$R = r_1 + r_2 + r_1 r_2$ ，可得 2013 年相对于 2011 年增长

$17.3\% + 1.8\% + 17.3\% \times 1.8\% \approx 19.1\% + 0.3\% = 19.4\%$ 。根据间隔基期量 = 现期量 / (1 + 间隔增长率)，

观察选项出现首位相同、第二位不同的情况，分母从左向右截取前三位，得 2011 年销售面积

积为 $\frac{130551}{1.19}$ ，直除首位商 1。

因此，选择 D 选项。

102.B【解析】第一步，本题考查平均数增长率计算。

第二步，定位表格上半部分，2013 年商品房销售额比上年增长 26.3%，销售面积增长 17.3%。

第三步，根据平均数的增长率 = $\frac{a-b}{1+b}$ ，平均销售价格 = 销售额 / 销售面积，可得 2013 年全国商品房单位面积的平均销售价格的增长率为 $\frac{26.3\% - 17.3\%}{1 + 17.3\%} \approx \frac{9\%}{1.17}$ ，直除首位商 7。

因此，选择 B 选项。

103.B【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重的问題。

第二步，定位第二段，“2013 年 12 月末全国商品房待售面积比 11 月末增加 2489 万平方米，全国住宅、办公楼、商业营业用房待售面积分别增加 1696、156、346 万平方米”。

第三步，根据比重 = 部分量 / 整体量，观察选项首位不同，分母从左向右截取前两位，分子简单加法计算截位舍相同，可得 2013 年 12 月末全国住宅、办公楼和商业营业用房待售面积的增量之和约占商品房总待售面积增量的比重约为 $\frac{17 + 2 + 3}{25} = \frac{22}{25} = 88\%$ 。

因此，选择 B 选项。

104.A【解析】第一步，本题考查比重比较。

第二步，定位表格左半部分，2013 年全国、东部、中部、西部商品房销售面积分别为 130551、63476、35192、31883 万平方米。

第三步，根据比重 = 部分量 / 整体量，可得东部商品房销售面积占全国总销售面积的比重

$\frac{63476}{130551} < \frac{1}{2}$ ，排除 B、C 选项，又中部>西部，排除 D 选项。

因此，选择 A 选项。

105.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，混合增长率计算，定位文段，“2013 年，全国商品房销售额 81428 亿元，增长 26.3%，增速比 1—11 月份回落 4.4 个百分点”，根据混合增长率口诀“整体增速介于各部分增速之间，且偏向于基数较大的一侧”，可知，12 月份的增长率一定小于 26.3%，错误；

B 选项，现期平均数计算中求单平均数，定位表格数据，根据销售单价=销售额/销售面积，中部地区商品房的销售单价为 $\frac{16525 \times 10^4}{35192} = 4000^+$ （元/平方米），错误；

C 选项，两期比重比较，定位表格数据，根据两期比重比较口诀“部分增长率高于整体增长率，比重上升；反之下降”，东部地区商品房销售额增长率为 28.4%，全国商品房销售额增长率为 26.3%，部分增长率大于整体增长率，所以东部地区商品房销售额占全国的比重是上升的，错误；

D 选项，现期平均数计算中求单平均数，定位文段，“2013 年末，全国商品房待售面积……比 2012 年末增加 12835 万平方米”，根据平均数=总数/总个数，平均每个月新增的商品房待售面积为 $\frac{12835}{12} = 1000^+$ （万平方米），正确。

因此，选择 D 选项。

106.B【解析】第一步，本题考查现期平均数计算中单平均数计算。

第二步，定位第一段，“2014 年 1—5 月，我国软件和信息技术服务业实现软件业务收入 13254 亿元，5 月份完成收入 2968 亿元”。

第三步，根据平均数=总数/总个数，分子减法计算，考虑截位舍相同，可得 2014 年 1—4 月的月均收入为 $\frac{133 - 30}{4} = \frac{103}{4}$ ，直除首两位商 25。

因此，选择 B 选项。

107.B【解析】第一步，本题考查间隔增长率计算。

第二步，定位第一段后半部分，“2014 年 1~5 月，软件业出口额增长率为 14.8%，增速比去年同期高 4.7 个百分点”。

第三步，2013 年 1~5 月同比增速为 14.8%-4.7%=10.1%，根据间隔增长率

$R = r_1 + r_2 + r_1 r_2$ ，可得 2014 年 1~5 月比两年前增长的比例

$R = 14.8\% + 10.1\% + 14.8\% \times 10.1\% \approx 24.9\% + 15\% \times 10\% = 26.4\%$ 。

因此，选择 B 选项。

108.A【解析】第一步，本题考查两期比重计算。

第二步，定位第一、二段，“全国完成软件业务收入 13254 亿元，同比增长 20.9%，中部地区收入 491 亿元，增长 28.8%”。

第三步，两期比重差值 $< |a - b| = 28.8\% - 20.9\% = 7.9\%$ ，观察选项无法排除；根据两期比重差值计算公式 $\frac{A}{B} \times \frac{a - b}{1 + a}$ ，代入公式可得 2014 年 1—5 月中部地区与 2013 年同期相比上升了 $\frac{491}{13254} \times \frac{7.9\%}{1 + 28.8\%} < \frac{491}{13000} \times 7.9\% < 0.1 \times 7.9\% = 0.79\%$ ，只有 A 选项符合。

因此，选择 A 选项。

109.C【解析】第一步，本题考查读数比较。

第二步，定位两条折线图。

第三步，2014 年 1—5 月同比增速低于上年同期水平的行业有，信息技术咨询服务业（22.9% < 24.7%）、软件产品业（19.6% < 27.2%）、信息系统集成服务业（18.7% < 25.2%）、嵌入式系统软件业（18.3% < 19.2%），共 4 个满足。

因此，选择 C 选项。

120.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，基期量计算，定位第一段，根据基期量 = 现期量 / (1 + 增长率)，2013 年 5 月软件业务收入 $\frac{2968}{1 + 20.6\%} < \frac{3000}{1.2} = 2500$ （亿元），错误。

B 选项，两期比重比较，定位第一、二段，根据两期比重比较口诀“部分增长率高于整体增长率，比重上升；反之下降”，部分的增长率（22.6%）>整体的增长率（20.9%），比重上升，错误。

C 选项，现期平均数计算中求单平均数，定位柱状图，2014 年 1—5 月集成电路设计的收入为 405 亿元，1—5 月共计 31+28+31+30+31=151（天），则日均收入约为 $\frac{405}{151} < 3$ （亿元），错误。

D 选项，读数比较，定位折线图，2014 年 1—5 月同比增速最快的行业为数据处理和存储服务业（27%），上年增速为 24.2%，排名第四，正确。

因此，选择 D 选项。

121.D【解析】第一步，本题考查和差类简单计算。

第二步，定位第一、二段，“2014 年 1—5 月 A 区农村居民人均现金收入同比增长 10.3%，较去年同期提高 0.4 个百分点；农村居民人均消费性支出同比增长 9.9%，较去年同期下降 1.7 个百分点”。

第三步，2013 年 1—5 月 A 区农村居民人均收入增速为 $10.3\% - 0.4\% = 9.9\%$ ，人均消费性支出增速为 $9.9\% + 1.7\% = 11.6\%$ ，前者比后者低 1.7 个百分点（ $9.9\% - 11.6\% = -1.7\%$ ）。因此，选择 D 选项。

122.C【解析】第一步，本题考查增长量公式比较。

第二步，定位第一段，“人均工资性收入 5421 元，增长 8.5%，人均家庭经营收入 760 元，下降 0.6%，人均财产性收入 1241 元，增长 28.7%，人均转移性收入 1631 元，增长 10%”。

第三步，人均家庭经营收入的增长率为负，则增长量为负，故增量最小，排除 D 选项。根据增长量比较大小的口诀“大大则大，一大一小看乘积”，可知人均工资性收入、人均财产性收入、人均转移性收入的现期量与增长率的乘积分别为 $5421 \times 8.5\%$ 、 $1241 \times 28.7\%$ 、 $1631 \times 10\%$ ，人均工资性收入的乘积最大，人均财产性收入次之，故四者增长量由高到低依次为：人均工资性收入 > 人均财产性收入 > 人均转移性收入 > 人均经营性收入。

因此，选择 C 选项。

123.B【解析】第一步，本题考查现期平均数计算中单平均数计算。

第二步，定位表格“居住”所在行，2014 年 1—5 月农村居民人均居住支出为 695 元。

第三步，该三口之家月均居住支出 = 人均支出 × 人数 / 月份数 = $\frac{695 \times 3}{5} = 139 \times 3 = 417$ （元）。

因此，选择 B 选项。

124.D【解析】第一步，本题考查基期量比较。

第二步，定位表格。

第三步，根据基期量 = 现期量 / (1 + 增长率)，可得食品消费支出现期量最大（2250 元），且增长率较小（4.8%），故基期量最大，结合选项，排除 A、C 选项；观察 B、D 选项，只需比较交通和通讯、衣着两者基期量大小，2013 年 1—5 月交通和通讯人均支出

($\frac{491}{1+22.9\%} \approx \frac{491}{1.23} \approx 400$) 小于衣着 ($\frac{472}{1+8.6\%} = \frac{472}{1.09} \approx 430$)，排除 B 选项。

因此，选择 D 选项。

125.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，和差类简单计算，定位第一、二段，人均现金收入比人均消费性支出高 $9053-5081 < 4000$ （元），错误；

B 选项，现期比重计算中求比重，定位表格，人均食品消费支出占生活消费支出的比重为 $\frac{2250}{5081} < \frac{1}{2}$ ，不到一半，错误；

C 选项，增长量公式比较，定位表格，根据增长量比较口诀，“大大则大，一大一小看乘积”，人均医疗保健的现期量与增长率的乘积 ($416 \times 22.3\%$) 大于人均衣着的现期量与增长率的乘积 ($472 \times 8.6\%$)，故人均医疗保健支出的增长量大于人均衣着，正确；

D 选项，两期比重比较，定位表格，根据两期比重比较口诀“部分增长率高于整体增长率，比重上升；反之下降”，部分的增长率 (22.9%) $>$ 整体的增长率 (9.9%)，则比重上升，即高于去年水平，错误。

因此，选择 C 选项。

126.B【解析】第一步，本题考查现期平均数中单平均数计算。

第二步，根据文字材料“2014 年上半年，北京市接待旅游总人数 1.16 亿人次，比上年同期增长 5.9%；实现旅游总收入 1907.2 亿元”。

第三步，根据平均数 = 后/前，分子取整，得 2014 年上半年，北京市平均接待每人人次旅游者创造旅游收入为 $\frac{1907}{1.16}$ ，直除首两位商 16。

因此，选择 B 选项。

127.A【解析】第一步，本题考查两期比重计算。

第二步，根据文字材料“上半年，北京市接待国内游客 1.14 亿人次，同比增长 6.2%……其中，外地来京旅客 6891.1 万人次，同比增长 4.9%”。

第三步，根据两期比重比较口诀“部分增长率高于整体增长率，比重上升；反之下降”，部分增速 $4.9\% <$ 整体增速 6.2% ，则比重下降，排除 C、D 选项；根据两期比重差值 =

$\frac{A}{B} \times \frac{a-b}{1+a}$ ，2014 年上半年北京市接待外地来京游客占接待国内游客数量的比重与上年同

期比重的差值为 $\frac{6891.1}{11400} \times \frac{4.9\% - 6.2\%}{1 + 4.9\%} \approx 0.6 \times \frac{-1.3\%}{1 + 4.9\%} = \frac{-0.78\%}{1 + 4.9\%} \approx -0.7\%$ ，即比重下降了不到 1 个百分点。

因此，选择 A 选项。

128.C【解析】第一步，本题考查和差比较。

第二步，根据柱状趋势图。

第三步，将数据截位舍相同（取整）处理后可知：2013 年第三季度（7—9 月）北京市接待入境游客人次数为 $37+38+44=119$ （万人）；2013 年第四季度（10—12 月）北京市接待入境游客人次数为 $47+41+30=118$ （万人）；2014 年第一季度（1—3 月）北京市接待入境游客人次数为 $23+22+36=81$ （万人）；2014 年第二季度（4—6 月）北京市接待入境游客人次数为 $43+41+37=121$ （万人）。经比较，北京市接待入境游客人次最低的是 2014 年第一季度。

因此，选择 C 选项。

129.A【解析】第一步，本题考查增长率读数比较。

第二步，根据柱状趋势图。

第三步，在 2013 年 7 月到 2014 年 6 月中，北京市接待入境游客人次同比、环比均下降的月份有：2013 年 7 月、11 月、12 月，2014 年 1 月、5 月、6 月，共 6 个。

因此，选择 A 选项。

130.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，基期量比较，定位柱状趋势图，根据基期量=现期量/（1+增长率），得 2012 年 7 月接待入境游客人次数为 $\frac{36.9}{1 - 11.8\%}$ ；2012 年 8 月接待入境游客人次数为

$\frac{37.5}{1 - 15.5\%}$ ，根据分数性质，分子大且分母小的分数的值更大，则有

$\frac{37.5}{1 - 15.5\%} > \frac{36.9}{1 - 11.8\%}$ ，即 8 月多于 7 月，错误。

B 选项，现期平均数计算中单平均数计算，定位文字材料，“北京居民在京游 4543.9 万人次，同比增长 8.1%；旅游总消费 166.5 亿元，增长 17.1%”，根据平均数=后/前，2014 年上半年，北京居民在京游人均旅游消费为 $\frac{166.5 \times 10^4}{4543.9} = 300^+$ （元），错误。

C 选项，读数比较，定位柱状趋势图，2014 年第二季度所有月份北京市接待入境游客

人次数的增长率均为负值，则 2014 年第二季度所有月份北京市接待入境游客人次数均低于去年同一时期，即 2014 年第二季度北京市接待入境游客人次数低于上年同期水平，错误。

D 选项，读数比较，定位柱状趋势图，2014 年上半年北京市接待入境游客人次数最低的月份是 2 月份，2014 年上半年北京市接待入境游客人次数同比增速最高的月份也是 2 月份，正确。

因此，选择 D 选项。

131.A 【解析】第一步，本体考查增长率计算问题。

第二步，定位表格材料中“个人所得税”的 2003 和 2004 数据分别为 850.79 亿元和 1042.24 亿元。

第三步，首先根据 2004 年个人所得税为 1042.24 亿元，排除 BD 选项。根据增长率=（现期量-基期量）/基期量，由于 AC 选项增长率数据首位数字各不相同，分母从左向右截取前两位，分子截位舍相同，可得 2004 年个人所得税同比增长幅度为 $\frac{104-85}{85} = \frac{19}{85}$ ，直除首位商 2。

因此，选择 A 选项。

132.B 【解析】第一步，本题考查增长率计算比较问题。

第二步，定位表格材料中“进口产品消费税和增值税、个人所得税、企业所得税、消费税”2001 和 2010 年数据。

第三步，根据增长率=（现期量/基期量）-1，若（现期量/基期量）相差较大，则考虑近似用（现期量/基期量）替代增长率进行比较。比较类问题，将分母从左向右截取前三位，分子截位舍相同处理可得与 2001 年相比，2010 年进口产品消费税和增值税的（现期量/基期量）为 $\frac{1049}{165} < 10$ ，个人所得税为 $\frac{2903}{279} > 10$ ，企业所得税为 $\frac{7795}{945} < 10$ ，消费税为 $\frac{6072}{930} < 10$ ，则个人所得税最大。

因此，选择 B 选项。

133.B 【解析】第一步，本题考查简单比较中读数比较问题。

第二步，定位表格材料中数据。

第三步，观察 2002 年—2010 年各项税种收入与上年相比结果，发现均比上年有所上升的年份有 2004，2006，2007，共计 3 年。

因此，选择 B 选项。

134.D【解析】第一步，本题考查简单比较中排序比较问题。

第二步，定位表格材料中 2010 年各税种税收情况一行。

第三步，根据收入贡献=部分收入/总收入，可知总收入一致，部分收入越大则收入贡献越大，读表可知，增值税为 15897.21 亿元，进口产品消费税和增值税为 10490.64 亿元，企业所得税为 7795.17 亿元，个人所得税为 2902.97 亿元，符合由大到小规律的为 D 选项。

因此，选择 D 选项。

135.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，年均增长率比较，定位表格中消费税、企业所得税 2001 和 2010 年数据。根据末期量=初期量 $\times(1+\text{年均增长率})^n$ ，n 相同时年均增长率的比较可转为比较（末期量/初期量）大小，比较类问题，分母从左向右截取前三位，分子截位舍相同处理可得

2011—2010 年消费税和企业所得税的（末期量/初期量）分别为 $\frac{6072}{930}$ 和 $\frac{7795}{945}$ ，分数值量

级一致，首位分别商 6 和 8，则消费税年均增长率低于企业所得税，错误。

B 选项，简单比较，定位表格材料。2001—2010 年营业税税收变化较为平缓，明显证券交易印花税的波动要比营业税大，故营业税不是收入波动最大的，错误。

C 选项，年均增长量比较，定位表格材料。根据年均增长量=（末期量-初期量）/相差年数，对于各税种来说相差年数一致，比较年均增长量的大小即转为比较（末期量-初期量）的大小。减法运算考虑截位舍相同，消费税为 61-9=52、增值税为 159-40=119、营业税的差值为负值、进口产品消费税和增值税为 105-17=88、企业所得税为 78-9=69、个人所得税为 29-3=26、证券交易印花税为 5-3=2，则增值税的年均同比增量高于其余各税种，正确。

D 选项，年均增长量计算，定位表格材料中 2001 和 2010 年进口产品消费税和增值税收入情况。读表可知 2001 年进口产品消费税和增值税收入为 1651.63 亿元，2010 年为 10490.64 亿元，根据年均增长量=（末期量-初期量）/相差年数，将数据简单取整后代入公式可得所

求年均增量为 $\frac{10491 - 1652}{9} = \frac{8839}{9} < 1000$ （亿元），则未超过千亿元，错误。

因此，选择 C 选项。

136.D【解析】第一步，本题考查间隔增长率计算问题。

第二步，定位第一段文字材料，“2012 年建材工业增加值同比增长 11.5%，增速回落 8

个百分点”。

第三步，根据间隔增长率计算公式 $R = r_1 + r_2 + r_1 \times r_2$ ， $r_1 = 11.5\%$ ， $r_2 = 11.5\% + 8\% = 19.5\%$ ，代入公式可得 $R \approx 31\% + \frac{19.5\%}{9} \approx 33.2\%$ 。

因此，选择 D 选项。

137.B【解析】第一步，本题考查已知现期量与增长率的增长量计算问题。

第二步，定位第二段文字材料，“2012 年底规模以上企业 3.4 万家，全年完成主营业务收入 5.3 万亿元，同比增长 13.4%”。

第三步，根据平均数=总数/总个数和增长量=(现期量×增长率)/(1+增长率)， $13.4\% \approx \frac{1}{7.5}$ ，利用增长量计算 n+1 原则，可得规模以上企业完成主营业务收入比上年增长 $\frac{5.3}{7.5+1} = \frac{5.3}{8.5}$ (万亿元)，若 2012 年建材行业无新增规模以上企业，则当年平均每家具规模以上企业完成主营业务收入约比上年增长 $\frac{5.3}{8.5 \times 3.4} \approx \frac{1.6}{8.5}$ ，直除首两位商 18。

因此，选择 B 选项。

138.A【解析】第一步，本题考查简单比较中排序比较问题。

第二步，定位第一段和第二段文字材料，“2012 年全年水泥产量同比增长 7.4%，陶瓷砖同比增长 9.4%，天然花岗岩石材同比增长 27.2%。平板玻璃同比下降 3.2%，卫生陶瓷产量同比下降 13.1%。尽管水泥、平板玻璃等行业利润总额同比分别下降 32.8%、66.6%，但由于水泥制品、轻质建筑材料、建筑陶瓷、耐火材料制品、金属门窗和玻纤增强塑料材料等行业利润总额同比分别增长 22.5%、21.8%、33.8%、10.5%、26.9%和 30.6%……”。

第三步，首先将产量增长率从大到小排列为：天然花岗岩石材>陶瓷砖>水泥>平板玻璃>卫生陶瓷，观察发现，A 选项符合，则无需比较利润增长率的排序情况。

因此，选择 A 选项。

139.D【解析】第一步，本题考查平均数增长率计算问题。

第二步，定位最后一段文字材料，“2012 年建材行业出口交货值约 2250 亿元，同比增长 7.9%，出口商品离岸价格上涨 9.3%。其中，建筑卫生陶瓷、建筑和技术玻璃、玻璃纤维及制品出口额同比分别增长 31.5%、10%、5.7%”。

第三步，根据出口量=出口额/出口价格以及平均数增长率计算公式 $\frac{a-b}{1+b}$ ，根据材料已

知出口额增速为 31.5%，出口价格增速即为出口离岸价格增速 9.3%，代入公式可得

$$\frac{31.5\% - 9.3\%}{1 + 9.3\%} \approx \frac{22.2\%}{1.09}, \text{ 直除首位商 } 2.$$

因此，选择 D 选项。

140.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，简单读数比较，定位第三段文字材料。读数可知 2012 年玻璃制品制造业存货同比增速为 15.8%，水泥制造业为 1.8%，则前者>后者，错误。

B 选项，增长量计算，定位第三段文字材料。根据增长量=（现期量×增长率）/（1+增长率）， $15.8\% \approx \frac{1}{6.5}$ ，根据增长量计算 n+1 原则，可得玻璃制品制造业存货比上年增长 $\frac{319}{6.5+1} = \frac{319}{7.5}$ ，首位商 4，约为 40 亿元，错误。

C 选项，现期比值计算，定位第一段文字材料和第三段文字材料。根据产销率=销量/产量，则水泥销量=产量×产销率=21.8×97.3%=21.8-21.8×2.7%>21.8-0.66≈21（亿吨），正确。

D 选项，增长量计算，定位第二段文字材料。根据增长量=（现期量×增长率）/（1+增长率）， $3.5\% \approx \frac{1}{30}$ ，根据增长量计算 n+1 原则，可得建材行业利润总额比上年增长 $\frac{3750}{30+1} = \frac{3750}{31} \approx 121$ （亿元），错误。

因此，选择 C 选项。

141.D【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重。

第二步，定位文字材料，“2012 年国家火炬计划项目总立项数 2108 项，其中产业化示范项目 1834 项”。

第三步，根据比重=部分量/整体量，由于选项出现了首位相同，但第二位不同的情况，分母从左向右截取前三位，可得 2012 年国家火炬计划总立项数中，产业化示范项目占比为 $\frac{1834}{211}$ ，直除首两位商 86，与 D 选项最为接近。

因此，选择 D 选项。

142.B【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重。

第二步，定位文字材料“2012 年国家火炬计划项目总立项数 2108 项，其中产业化示范项目 1834 项”和图 1 国家火炬计划产业化示范项目图。

第三步，由于整体量一致，则比重差值=部分量差值/整体量，由图可知最高的是光机电

一体化（590 项），最低是环境与保护（81 项），由于选项出现了首位相同，但第二位不同的情况，分母从左向右截取前三位，分子减法运算考虑截位舍相同处理可得，

$$\frac{59-8}{183} = \frac{51}{183}$$

因此，选择 B 选项。

143.D【解析】第一步，本题考查现期平均数比较问题。

第二步，定位图 2，2012 年火炬计划重点支持项目及资金分布图中孵化器、技术转移机构、大学科技园和产业化示范。

第三步，根据平均数=总数/总个数，分母项数对应数据均不大，故不再进行截位处理，孵化器平均每个项目获得的支持资金为 $\frac{3490}{44}$ ，技术转移机构为 $\frac{3940}{55}$ ，大学科技园为 $\frac{1085}{13}$ ，产业化示范为 $\frac{10000}{171}$ ，四个分数值量级一致，直除首位分别商 8-，7，8，6-，则最少的为产业化示范。

因此，选择 D 选项。

144.A【解析】第一步，本题考查比重比较问题。

第二步，定位文字材料“2012 年，国家火炬计划项目中央财政安排经费 3.2 亿元支持重点项目”和图 2 中“支持金额”一行数据。

第三步，根据部分量=整体量×比重，可得安排经费总额的 10%为 3.2 亿×10%=0.32 亿=3200 万，超过安排经费总额 10%即为超过 3200 万，符合的有：产业化示范（10000）、孵化器（3490）、生产力中心（4160）和技术转移机构（3940），共计 4 个。

因此，选择 A 选项。

145.B【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，比重比较，定位文字材料及图 2 中产业化示范项数数据。根据数据可知， $171 \times 3 = 513 > 445$ ，则应为超出而非不到，错误。

B 选项，简单比较中和差类，定位文字材料及图 2 中项数一行。根据文字材料可知，总立项数（2108）=产业化示范项目（1834）+环境建设项目（274），而重点支持项目是其中一部分，故也分为产业化示范和环境建设两部分，根据图中数据可知重点支持项目中，产业化示范 171 项，则环境建设项数为 $445 - 171 = 274$ ，与整个总立项中环境建设项目数相同，故可判定所有的环境建设项目都是重点支持项目，正确。

C 选项, 比重比较, 定位文字材料及图 2 中项数一行。根据部分量=整体量×比重, 则重点支持项目总数的 5% 为 $445 \times 5\% \approx 22$ (项), 比 22 小的有 4 个领域, 错误。

D 选项, 现期比重计算中求比重, 定位文字材料和图 2 中产业化示范支持金额数据。根据比重=部分量/整体量, 10000 万元=1 亿元, 代入数据可得 $\frac{1}{3.2}$, 首位商 3, 故不足 40%, 错误。

因此, 选择 B 选项。

146.C【解析】第一步, 本题考查简单比较中读数比较问题。

第二步, 定位表格材料中进口数量一列。

第三步, 观察可知, 进口数量最多的三类为: 食用油籽 (5111.74 万吨)、谷物 (1255.14 万吨) 和食用植物油 (733.10 万吨), C 选项符合。

因此, 选择 C 选项。

147.D【解析】第一步, 本题考查基期量和差计算问题。

第二步, 定位表格材料中 2012 年 1—10 月出口量中小麦 (23.29, -12.77%) 和大豆 (23.76, 38.23%) 数据。

第三步, 根据基期量=现期量/(1+增长率), 可得 2011 年 1—10 月小麦产品出口量为 $\frac{23.29}{1-12.77\%}$, 大豆为 $\frac{23.76}{1+38.23\%}$, 二者分子相差不大, 小麦的分母明显小于大豆, 故 2011 年 1—10 月小麦产品出口量>大豆, 排除 AB 选项。CD 选项首位数字各不相同, 分母从左向右截取前两位可得 2011 年 1—10 月小麦产品出口量 $\frac{23.29}{0.87} \approx 27$ (万吨), 大豆为 $\frac{23.76}{1.4} \approx 17$ (万吨), 二者差值为 $27-17=10$ (万吨), 与 D 最为接近。

因此, 选择 D 选项。

148.B【解析】第一步, 本题考查基期量和差计算问题。

第二步, 定位文字材料, “2012 年 1~10 月我国农产品进出口总额 1414.48 亿美元, 较上年同期 (下同) 增长 16.27%。其中, 出口 500.52 亿美元, 增长 4.49%, 进口 913.96 亿美元, 增长 23.92%”。

第三步, 根据基期量=现期量/(1+增长率), 可得 2011 年 1—10 月我国农产品出口额为 $\frac{500.52}{1+4.49\%}$, 进口额为 $\frac{913.96}{1+23.92\%}$, 913.96 大约为 500.52 的 2 倍, 但是二者分母间仅

为 1 倍多，故 2011 年进口额>出口额，为逆差，排除 CD 选项。干扰答案为现期量差值：
 $913.96-500.52 \approx 914-501=413$ （亿美元），排除干扰选项 A。

因此，选择 B 选项。

149.D【解析】第一步，本题考查两期平均数比较问题。

第二步，定位表格材料中蔬菜和水果的出口数据。

第三步，根据两期平均数比较技巧，分子增长率 $a >$ 分母增长率 b ，则平均数上升，反之下降。蔬菜：出口额增长率（-18.88%）<出口量增长率（-9.68%），平均数下降；水果：出口额增长率（11.45%）>出口量增长率（2.2%），平均数上升，则只有水果平均出口单价上升。

因此，选择 D 选项。

150.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，简单比较中读数比较，定位表格材料中出口量同比增速一列。读数可知，当出口量增长率<0 时，出口量同比下降，符合的有：谷物、食用植物油、食糖、水产品、畜产品和蔬菜，共计 6 类，错误。

B 选项，现期比重计算中求比重，定位表格材料中大豆和食用油籽进口量数据。根据比重=部分量/整体量，对数据简单取整处理可得大豆占食用油籽总进口量比重为 $\frac{4834}{5112}$ ，直除首位商 9，则超过 9 成而非不足 9 成，错误。

C 选项，简单比较中读数比较，定位表格材料中玉米、稻谷小麦进口金额同比增速数据。玉米为 373.13%，小麦为 212.55%，稻谷为 184.30%，则玉米高于小麦和稻谷，正确。

D 选项，现期平均数比较，定位表格材料中食用植物油和水产品进口金额和进口量数据。根据平均数=总数/总个数，对数据简单取整处理可得食用植物油平均进口单价为 $\frac{85}{733}$ ，水产品为 $\frac{64}{325}$ ，分数值量级一致，直除首位分别为 1 和接近 2，故食用植物油<水产品，错误。

因此，选择 C 选项。

151.B【解析】第一步，本题考查现期平均数计算中求单平均数。

第二步，定位文字材料“2011~2012 学年度某市共有普通高等学校 89 所”以及表格材料中“学校产权建筑面积”总计。

第三步，根据平均数=总数/总个数， 30861538 平方米 ≈ 3086 万平方米，代入数据可得

2011~2012 学年度该市每所普通高等学校的平均产权建筑面积 $\frac{3086}{89}$ ，直除首两位商 34，接近于 B 选项。

因此，选择 B 选项。

152.A 【解析】第一步，本题考查简单计算中和差类。

第二步，定位表格材料中“固定资产投资”总计一列数据。

第三步，根据公办固定资产总值=地方教育部门所属+地方非教育部门所属，观察选项精确度与材料一致，需精确计算，则所求数据为 $2551252-1908410=642842$ （万元）。

因此，选择 A 选项。

153.D 【解析】第一步，本题考查比重比较问题。

第二步，定位表格材料中“学校产权建筑面积”以及“占地面积”两列数据。

第三步，比较类问题，分子分母数据位数均较长，考虑截位舍相同处理，可得教育部所属高校 2011~2012 学年度学校产权建筑面积与学校占地面积的比值为 $\frac{151}{182}$ ，其他部委所属高校为 $\frac{603}{712}$ ，地方教育部门所属高校为 $\frac{601}{734}$ ，地方非教育部门所属高校为 $\frac{223}{529}$ ，直除首位分别商 8，8，8，4，比值最低的为地方非教育部门所属高校。

因此，选择 D 选项。

154.A 【解析】第一步，本题考查增长率计算问题。

第二步，文字材料，“2011~2012 学年度某市共有普通高等学校 89 所，其中中央部委所属高校 36 所（包括教育部所属高校 25 所，其他部委所属高校 11 所），市属高校 53 所（包括公办高校 38 所，民办高校 15 所）”以及表格材料中“一般图书”中总计和民办数据。

第三步，根据平均数=总数/总个数和增长率=(现期量/基期量)-1，可得所求结果为 $\frac{9522}{89} \div \frac{708}{15} - 1 = \frac{9522}{708} \times \frac{15}{89} - 1 \approx \frac{9522}{708} \times \frac{1}{6} - 1 = \frac{9522}{4248} - 1 = 2^+ - 1 = 1^+$ 。

因此，选择 A 选项。

155.D 【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，现期比重计算中求比重，定位文字材料。根据比重=部分量/整体量可得 $\frac{38}{89}$ ，首位商 4，未超过 50%，错误。

B 选项，简单比较中读数比较，定位表格材料“教育部所属”和“其他部委所属”占地面积

数据。其他部委所属高校的占地面积为 7115709<教育部所属高校占地面积 18238410，并非高于，错误。

C 选项，现期比重计算中求比重，定位表格材料中“教学、科研、仪器设备”的总计和地方教育部门所属数据。根据比重=部分量/整体量，若要比重 $>\frac{1}{3}$ ，则部分量 $\times 3 >$ 整体量即可，观察 $805895 \times 3 < 2743931$ ，错误。

D 选项，现期平均数计算中求单平均数，定位文字材料“2011~2012 学年度市属高校 53 所（包括公办高校 38 所，民办高校 15 所）”以及表格材料中“固定资产总值”的公办数据。根据平均数=总数/总个数， 2551252 万元 ≈ 255 亿元，市属公办高校的校均固定资产总值 $\frac{255}{38}$ ，首位商 6，故超过 6 亿元，正确。

因此，选择 D 选项。

156.D 【解析】第一步，本题考查已知现期量与基期量的增长量计算问题。

第二步，定位图 1 中 2006—2011 年公路客运量和水路客运量数据。

第三步，根据增长率=增长量/基期量，将 2006—2011 年公路客运量数据进行简单取整可得分别为 186、205、268、278、305 和 329。则 2007—2011 年增长量分别为 19、63、10、27 和 24，由于基期量之间相差不大，但 2008 年公路客运量增长量远大于其他几年，故 2008 年公路客运量同比增速最快，其水路客运量与上一年相比 $2.03-2.28=-0.25$ （亿人），即减少了 0.25 亿人。

因此，选择 D 选项。

157.A 【解析】第一步，本题考查现期平均数计算中求单平均数。

第二步，定位第一段文字材料，“2011 年全国营业性客车完成公路客运量 328.62 亿人、旅客周转量 16760.25 亿人公里，比上年分别增长 7.6%和 11.6%”。

第三步，根据旅客周转量=旅客人数 \times 平均运送距离，分子分母取整后可得 2011 年平均每人乘坐营业性客车所行进的距离 $\frac{16760}{329} < 100$ （公里），仅 A 选项符合。

因此，选择 A 选项。

158.B 【解析】第一步，本题考查简单比较中读数比较问题。

第二步，定位图 2 中“公路货运量”、“水路货运量”。

第三步，简单观察柱高超过 200 刻线的年份有 2008，2009，2010 和 2011 年，共计 4

年。

因此，选择 B 选项。

159.C【解析】第一步，本题考查平均数与倍数杂糅计算问题。

第二步，定位第二段文字材料，“2011 年全国营业性货运车辆完成公路货运量 282.01 亿吨、货物周转量 51374.74 亿吨公里……全国完成水路货运量 42.60 亿吨、货物周转量 75423.84 亿吨公里”。

第三步，根据货物周转量=运送货物的重量×平均运送距离，对分子分母数据进行简单取整，可得 2011 年平均每吨货物由水路运输的距离与公路之间的倍数关系为

$$\frac{75424}{43} \div \frac{51375}{282} \approx \frac{754}{514} \times \frac{282}{43} = 1.5 \times 6.6 = 9.9$$
，接近于 C 选项。

因此，选择 C 选项。

160.A【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，简单比较中读数比较，定位图 2 中“水路货运量”。图中数据表明，2007—2011 年每年的水路货物运输量保持持续增长态势，正确。

B 选项，现期比重计算中求比重，定位图 1。根据比重=部分量/整体量，若要比重>1%，则部分量>整体量×1%即可，观察 2010 年数据可知，2.24<(2.24+305.27)×1%，则不是都超过 1%，错误。

C 选项，现期平均数计算中求单平均数，定位图 1 中 2010 年“水路客运量”数据。根据平均数=总数/总个数，可得 2010 年平均每个月乘坐水路交通工具的旅客为

$$\frac{2.24 \times 10^4}{12} < 2000 \text{ (万人)}$$
，错误。

D 选项，增长率计算比较，定位图 2 中“公路货运量”数据。根据增长率=增长量/基期量，将 2006—2011 年数据取整后分别为 147、164、192、213、245 和 282，则 2007—2011 年公路货运量同比增长量分别为 17、28、21、32 和 37，基期量逐年增加，但 2009 年增长量<2008 年增长量，故 2009 年增长率<2008 年增长率，并非持续增长，错误。

因此，选择 A 选项。

161.B【解析】第一步，本题考查基期比重计算问题。

第二步，定位第一段文字材料，“2012 年上半年，石油和化工行业规模以上企业累计总产值 5.89 万亿元，同比增长 12.5%；利润总额 3535.4 亿元，同比下降 15.9%”。

第三步，根据基期比重计算公式 $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ ，复杂计算对部分数据进行截位处理可得

$$\frac{35}{589} \times \frac{1+12.5\%}{1-15.9\%} \approx 6\% \times 1.3 = 7.8\%，与 B 选项最为接近。$$

因此，选择 B 选项。

162.A【解析】第一步，本题考查简单比较中读数比较问题。

第二步，定位地一段文字材料和第二段文字材料，“2012 年上半年，石油和化工行业规模以上企业累计总产值同比增长 12.5%……全国原油产量同比增长 1.6%；天然气产量同比增长 6.3%；原油加工量同比增长 1.7%；成品油产量同比增长 4.4%；化肥总产量（折纯）同比增长 11.9%；农药原药产量（折 100%）同比增长 21.7%；乙烯产量同比下降 3.3%；甲醇产量同比增长 17.3%；硫酸产量同比增长 6.1%；烧碱产量同比增长 3.2%；纯碱产量同比增长 7.5%；合成树脂同比增长 9.4%；轮胎外胎产量同比增长 8.2%”。

第三步，则 2012 年 1~6 月产品产量同比增长率超过全行业规模以上企业累计总产值的同比增长率的产品有农药原药和甲醇，共计 2 类。

因此，选择 A 选项。

163.B【解析】第一步，本题考查现期平均数计算中求单平均数。

第二步，定位第一段文字材料和最后一段文字材料，“2012 年上半年，石油和化工行业规模以上企业进出口总额 3320.69 亿美元……6 月份，石油和化工行业规模以上企业进出口总额 518.3 亿美元”。

第三步，根据平均数=总数/总个数，数据本身不大，简单取整可得 2012 年 1~5 月石油和化工行业规模以上企业进出口总额为 $\frac{3321-518}{5} = \frac{2803}{5} = 560.6$ （亿美元）， $518.3 < 560.6$ ，故 6 月比 1—5 月平均值低，排除 AC 选项，低 $560.6 - 518.3 \approx 561 - 518 = 43$ （亿美元），与 B 最为接近。

因此，选择 B 选项。

164.D【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求整体量。

第二步，定位第一段文字材料和最后一段文字材料，“2012 年上半年，石油和化工行业规模以上企业进出口总额 3320.69 亿美元……占全国进出口贸易总额的 17.5%”。

第三步，根据整体量=部分量/比重，分母本身只有三位故不再截位处理，分子取整可得 2012 年上半年全国进出口贸易总额为 $\frac{3321}{17.5\%}$ ，直除首两位商接近 19。

因此，选择 D 选项。

165.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，已知现期量与增长率的增长量计算，定位第一段文字材料。根据（现期量×增长率）/（1+增长率）， $30.7\% \approx \frac{1}{3}$ ，利用增长量计算 n+1 原则可得，2012 年上半年，固定资产投资同比增加 $\frac{7342}{3+1} = \frac{7342}{4}$ ，首位商不到 2，故不到 2000 亿元，错误。

B 选项，现期比值计算，定位第二段文字材料“2012 年上半年，我国原油产量 1.01 亿吨，原油加工量 2.29 亿吨”，则 $1.01 \times 2 < 2.29$ ，故原油产量未超过原油加工量一半，错误。

C 选项，现期平均数计算中求单平均数，定位第二段文字材料。根据平均数=总数/总个数，可得 2012 年上半年平均每月生产 $\frac{4.2}{6} = 0.7$ （亿条），即 7000 万条轮胎外胎，而非 7000 余万条，错误。

D 选项，现期平均数计算中求单平均数，定位第一段文字材料。根据平均数=总数/总个数，分母数据不大，简单取整可得 2012 年上半年，平均每名从业人员实现主营业务收入约为 $\frac{5.6 \times 10^4}{649} > 80$ （万元），则超过 50 万元，正确。

因此，选择 D 选项。

166.A【解析】第一步，本题考查已知现期量与增长率的增长量计算问题。

第二步，定位文字材料，“2011 年全国农民工总量达到 25278 万人，比上年增长 4.4%。其中，外出农民工 15863 万人，比上年增长 3.4%”。

第三步，根据增长量=（现期量×增长率）/（1+增长率）， $3.4\% \approx \frac{1}{30}$ ，根据增长量计算 n+1 原则可得，2011 年外出农民工人数比上年增加 $\frac{15863}{30+1} = \frac{15863}{31}$ ，直除首位商 5。

因此，选择 A 选项。

167.D【解析】第一步，本题考查简单计算中和差类。

第二步，定位表 1 中“30 岁以下青年农民工”一列。

第三步，初中及以上文化程度占比=1-不识字或识字很少-小学，代入数据可得 2011 年 30 岁以下青年农民工中，初中及以上文化程度占比为 $1-0.3\%-5.9\%=93.8\%$ 。

因此，选择 D 选项。

168.B【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求部分量。

第二步，定位文字材料，“2011年在东部地区务工 16566 万人，占 65.5%，比上年降 1.5 个百分点，中部地区 4467 万人，占 17.7%，比上年提高 0.7 个百分点，西部 4245 万人，占 16.8%，比上年提高 0.8 个百分点”以及表 2 中西部地区批发零售业占比 12.5%。

第三步，根据部分量=整体量×比重，可得 2011 年西部批发零售业农民工人数为 $4245 \times 12.5\% = \frac{4245}{8}$ ，直除首两位商 53。

因此，选择 B 选项。

169.C【解析】第一步，本题考查现期倍数计算。

第二步，定位第一段文字材料“2011年在东部地区务工 16566 万人，占 65.5%，比上年降 1.5 个百分点，西部 4245 万人，占 16.8%，比上年提高 0.8 个百分点”以及表 2 中东部和西部制造业占比，分别为 44.8%和 15.4%。

第三步，根据部分量=整体量×比重，可得 2011 年东部制造业农民工人数与西部的倍数关系为 $\frac{16566 \times 44.8\%}{4245 \times 15.4\%}$ ，复杂计算对部分数据进行截位处理可得 $\frac{166 \times 44.8\%}{42 \times 15.4\%} = 4^- \times 3^- = 12^-$ ，结合选项与 C 最为接近。

因此，选择 C 选项。

170.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，简单比较中读数比较，定位表 1 材料中“本地农民工”和“外出农民工”数据。观察表格发现，外出农民工中专、大专及以上文化程度的占比均大于本地农民工，可以说明本地农民工文化程度低于外出农民工，错误。

B 选项，两期比重比较，定位文字材料。根据两期比重比较问题，分子增长率 a>分母增长率 b，则比重上升，反之下降。外出农民工人数增长率为 3.4%<全国农民工总量增长率 4.4%，则 2011 年比重<2010 年比重，错误。

C 选项，其他类型计算，定位表 1 中“全部农民工”和“30 岁以下青年农民工”大专及以上学历数据。全部农民工大专及以上学历人数=30 岁以下+30 岁及以上，若假设全部农民工人数为 A，30 岁以下青年农民工数量为 B，根据部分量=整体量×比重，则有 $A \times 5.3\% > B \times 10.9\%$ ，整理可得 $\frac{B}{A} < \frac{5.3\%}{10.9\%} < \frac{1}{2}$ ，正确。

D 选项，比重比较，定位文字材料和表 2。根据部分量=整体量×比重可得，2011 年在西部从事建筑业农民工人数为 $4245 \times 27.4\%$ ，东部为 $16566 \times 13.4\%$ ，观察 27.4%是 13.4%的 2

倍多一点，但 16566 却是 4245 的接近 4 倍，故东部乘积更大，错误。

因此，选择 C 选项。

171.B【解析】第一步，本题考查基期量计算。

第二步，定位文字材料第一段，“2011 年 8 月份，限额以上企业（单位）消费品零售额 6902 亿元，增长 22.1%”。

第三步，根据公式基期量=现期量/(1+增长率)，代入数据时，因为选项首位相同，但第二位不同，对分母从左往右截取前三位，即 $\frac{6902}{1.22}$ ，直除，前三位商 565，B 最接近。

因此，选择 B 选项。

172.D【解析】第一步，本题考查简单比较中的读数比较。

第二步，定位图形材料“2010 年 8 月—2011 年 8 月社会消费品零售总额同比增长速度”图。

第三步，结合走势图，在 14%—16%之间画一条平行于时间轴的横线，即增长率为 15% 标准线，发现只有 2011 年 2 月低于标准线，即增长率低于 15%，所以在这 13 个月里共有 12 个月社会消费品零售总额同比增速快于 15%。

因此，选择 D 选项。

173.A【解析】第一步，本题考查基期量和差计算。

第二步，定位文字材料第二段“2011 年 8 月份，餐饮收入 1717 亿元，同比增长 16.7%；商品零售额 12988 亿元，增长 17.0%”。

第三步，根据基期量=现期量/(1+增长率)，代入数据时，对增长率进行简单取整，则两个收入在 2010 年 8 月差额为 $\frac{12988}{1+17\%} - \frac{1717}{1+17\%}$ ，即 $\frac{12988-1717}{1.17} < 10000$ （亿元），只有 A 符合。

因此，选择 A 选项。

174.B【解析】第一步，本题考查基期比重计算。

第二步，定位文字材料第一段和第二段，“2011 年 8 月份，社会消费品零售总额 14705 亿元，同比增长 17.0%”、“城镇消费品零售额 12783 亿元，同比增长 17.1%”。

第三步，根据公式 $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ ，代入数据时，复杂计算进行截位处理，则

$\frac{128}{147} \times \frac{1+17\%}{1+17.1\%}$ ，因 (1+17%) 与 (1+17.1%) 相差极小，该比值可看成是 1，则原式

≈87%。

因此，选择 B 选项。

175.A【解析】第一步，本题考查综合分析，且需要选出正确的一项。

第二步，A 选项，求比重，定位文字材料“2011 年 8 月份，限额以上企业（单位）消费品零售额 6902 亿元……在商品零售中，限额以上企业（单位）商品零售额 6364 亿元”根据材料消费品零售额按消费形态可分为餐饮收入和商品零售额，则限额以上餐饮行业收入=限额以上企业消费品零售额-限额以上商品零售额=6902-6364=538（亿元），明显不足餐饮行业总收入（1717 亿元）的一半，正确。

B 选项，增长量计算，材料中给的都是同比增长率，而题目所说比上个月增长的值为环比增长量，与材料所给数据不匹配，无法计算，错误。

C 选项，已知现期量与增长率求增长量，定位文字材料“乡村消费品零售额 1922 亿元，增长 16.4%”，根据增长量=（现期量×增长率）/（1+增长率）， $16.4\% \approx \frac{1}{6}$ ，根据增长量计算 n+1 原则，增长量为 $\frac{1922}{6+1} = \frac{1922}{7}$ ，首位商 2，即增长量不是 100 亿元左右，错误。

D 选项，混合增长率计算，根据混合增长率结论：整体增长率介于各个部分增长率之间，且靠近基期量大的部分增长率。由 A 选项已知限额以上企业消费品零售额=限额以上餐饮行业收入+限额以上商品零售额，限额以上企业消费品零售额增长率为 22.1%，限额以上商品零售额增长率为 22.5%，则限额以上餐饮行业收入增长率<22.1%，错误。

因此，选择 A 选项。

176.A【解析】第一步，本题考查现期比重计算求比重。

第二步，定位表 1“当年空气质量一级日数排名前 10 位的城市”表中“排名”和“天数”两列。

第三步，根据公式比重=部分量/整体量，排名第 4 确定为三亚，一级以上天数为 228 天，2010 年总天数为 365，则一级以下天数占比 $\frac{365 - 228}{365} \approx \frac{140}{365}$ ，首位商 3，A 选项最接近。

因此，选择 A 选项。

177.C【解析】第一步，本题考查简单比较中的读数比较。

第二步，定位表 1“当年空气质量一级日数排名前 10 位的城市”表中“天数”和“上年同期天数”两列。

第三步，观察发现今年一级天数在 220 天及以上的有 4 个城市，去年同期有 6 个，所以，

今年比去年减少 2 个。

因此，选择 C 选项。

178.B【解析】第一步，本题考查增长率计算比较。

第二步，定位表 2“当年非蓝天日数排名前 10 位的城市”表中“天数”和“上年同期天数”两列。

第三步，根据公式增长率=（现期量-基期量）/基期量，非蓝天天数增长率超过 10%的，即（现期量-基期量）/基期量>10%，化简可得（基期量+基期量×10%）<现期量，则符合的有兰州 121+12.1<141，合肥 36+3.6<76，赤峰 30+3<73，开封 32+3.2<65，扬州 35+3.5<62，共有 5 个城市。

因此，选择 B 选项。

179.A【解析】第一步，本题考查增长率计算。

第二步，定位表 2“当年非蓝天日数排名前 10 位的城市”表中“天数”、“上年同期天数”和“上年同期排名”三列。

第三步，根据公式增长率=（现期量-基期量）/基期量，观察表格，上年同期排名第 5 城市未直接给出，但是给了第 4 名和第 6 名，则第 5 名蓝天数的范围为 71—78 天，今年未上榜，说明今年非蓝天天数应该小于 56 天，所以天数下降，增长率为负，排除 B、C 选项，其变化幅度可表示为（基期量-现期量）/基期量=1-（现期量/基期量），在此公式中，若现期量大同时基期量小，则减少率幅度比较小，现期量小于 56，基期量大于 71，所以下降幅度应大于 $1 - \frac{56}{71} \approx 20\%$ ，所以下降幅度应为 20%以上。

因此，选择 A 选项。

180.B【解析】第一步，本题考查综合分析，且需要选出正确的一项。

第二步，A 选项，简单比较中的读数比较，定位表 1“当年空气质量一级日数排名前 10 位的城市”表中“排名”这一大列，箭头向上表示排名上升，箭头向下表示排名下降，很明显下降的箭头多于上升的箭头，错误。

B 选项，简单比较中的读数比较，定位表 2“当年非蓝天日数排名前 10 位的城市”表中“排名”这一列，观察箭头的方向，向上的箭头有 6 个，即有 6 个非蓝天日数排名上升的城市，向下的箭头只有一个，即有 1 个非蓝天日数排名下滑的城市，上升的比下滑的多，正确。

C 选项，现期倍数计算，定位表 2“当年非蓝天日数排名前 10 位的城市”表中“天数”和“上

年同期天数”两列，“非蓝天日数比上年同期多一倍以上”意味着今年非蓝天天数是去年的 2 倍多，观察数据，符合要求的只有合肥、赤峰、开封这 3 个城市，错误。

D 选项，现期比重计算中求比重，定位表 1“当年空气质量一级日数排名前 10 位的城市”表中“天数”一列， $\text{天数}/365 > 50\%$ ，则 $\text{天数} > 182.5$ ，观察发现拉萨符合，但拉萨并不是沿海地区，错误。

因此，选择 B 选项。

191.C【解析】第一步，本题考查简单比较中的读数比较。

第二步，定位表格中“项目经费”这一列数据。

第三步，观察发现项目经费超过 2 亿的有农业、能源、信息、资源环境、人口与健康、材料、综合交叉、重要科学前沿、纳米研究共 9 个。

因此，选择 C 选项。

192.B【解析】第一步，本题考查简单计算中的和差类。

第二步，定位表格中“项目数量”和“占项目总数的比重”两列。

第三步，观察表格，项目数量最多的三个领域为人口与健康、综合交叉和纳米研究，其占比分别为 13.5%、11.1%和 9.9%，其占比之和为 $13.5\% + 11.1\% + 9.9\% = 34.5\%$ ，B 选项最接近。

因此，选择 B 选项。

193.B【解析】第一步，本题考查现期平均数计算中的单平均数。

第二步，定位表格中“农业”一行的“项目数量”和“项目经费”数据。

第三步，根据公式 $\text{平均数} = \text{总数} / \text{总个数}$ ，因选项数量级一致，可以不用考虑单位换算，则平均每个农业项目投入的经费为 $\frac{2.29}{42}$ ，直除，首两位商 54。

因此，选择 B 选项。

194.D【解析】第一步，本题考查现期平均数比较。

第二步，定位文字材料中“占项目总数的比重”和“占有所有研究经费的比重”两列。

第三步，根据公式 $\text{平均数} = \text{总数} / \text{总个数}$ ，总体经费水平为总投入/总项目数，各个项目的平均经费为项目经费/项目数量，求“平均每个项目投入经费高于所有项目平均水平的领域有多少个”，即求 $(\text{项目经费} / \text{项目数量}) \div (\text{总投入} / \text{总项目数}) > 1$ 的，化简得 $(\text{项目经费} / \text{总投入}) \div (\text{项目数量} / \text{总项目数}) > 1$ ，即“占有所有研究经费的比重” $>$ “占项目总数的比重”，

观察表格，符合条件的有农业、能源、信息、资源环境、材料和量子调控研究共 6 个。

因此，选择 D 选项。

195.D【解析】第一步，本题考查综合分析，且需要选出正确的一项。

第二步，A 选项，现期比重计算，定位文字材料，根据公式比重=部分量/整体量，代入数据即 $\frac{424}{547}$ ，直除首位商不到 8，即占比不足 80%，错误。

B 选项，现期倍数计算，定位表格材料中“项目经费”一列，观察可知最高的为人口与健康（3.2 亿元），最低的是量子调控研究（1.25 亿元）， $\frac{3.2}{1.25} < 3$ ，不足 3 倍，错误。

C 选项，现期平均数计算，根据公式平均数=总数/总个数，定位文字材料“新立项目 123 项”，定位表格可知一共有 12 个领域， $\frac{123}{12} > 10$ ，错误。

D 选项，简单比较中的读数比较，定位表格中“项目总数”和“项目经费”两列，观察可知，项目经费最低的是量子调控研究，其项目总数也是最少的，正确。

因此，选择 D 选项。

196.C【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重。

第二步，定位文字材料第一段“2009 年世界天然气贸易量达 8768.5 亿立方米……液化天然气贸易量为 2427.7 亿立方米”。

第三步，根据公式比重=部分量/整体量，代入数据时，选项首位相同，但是第二位不同，所以对分母从左往右截取前三位，分子简单取整，即 $\frac{2428}{877}$ 直除，首两位 27，C 选项最接近。

因此，选择 C 选项。

197.B【解析】第一步，本题考查已知现期量与增长率求增长量。

第二步，定位文字材料第二段“2009 年俄罗斯出口量为 1764.8 亿立方米，较 2008 年增长 14.3%”。

第三步，根据公式增长量=(现期量×增长率)/(1+增长率)，对现期量数据取整，增长率 14.3% $\approx \frac{1}{7}$ ，根据增长量计算 n+1 原则，俄罗斯管道天然气出口较上年增长

$\frac{1765}{7+1} = \frac{1765}{8}$ ，直除首位商 22，B 选项最接近。

因此，选择 B 选项。

198.C【解析】第一步，本题考查现期倍数计算。

第二步，定位文字材料倒数第二段“日本为世界最大的液化天然气进口国……，其次为韩国、西班牙和法国，进口量分别占世界总量的 14.1%、11.1%和 5.4%”。

第三步，由公式部分量=整体量×比重，整体量一定，求部分量间的倍数，可由占比间的倍数替代，即韩国是法国的倍数为 $\frac{14.1\%}{5.4\%} \approx 2.6$ 倍。

因此，选择 C 选项。

199.B【解析】第一步，本题考查减少率计算。

第二步，定位文字材料最后一段“2009 年美国天然气的进口价由上年的 8.85 美元/MBtu 下降至 3.89 美元/MBtu”。

第三步，根据公式减少率=(基期量-现期量)/基期量，代入数据，即 $\frac{8.85 - 3.89}{8.85} = \frac{4.96}{8.85} \approx 56\%$ 。

因此，选择 B 选项。

200.A【解析】第一步，本题考查综合分析，且需要选出正确的一项。

第二步，简单比较中的读数比较，定位文字材料“2009 年加拿大……出口量达 922.4 亿立方米，……全部出口到美国”和“2009 年美国是……进口量达 1044.1 亿立方米”，占比超一半，故 2009 年加拿大是美国最大的管道天然气进口来源地，正确。

B 选项，减少率计算，根据公式减少率=减少量/(现期量+减少量)，代入数据为 $\frac{3.49}{9.06 + 3.49} = \frac{3.49}{12.55} < 60\%$ ，不到六成，错误。

C 选项，增长量计算，根据公式增长量=(现期量×增长率)/(1+增长率)，定位文字材料第一段，增长率 $7.7\% \approx \frac{1}{13}$ ，利用增长量计算 n+1 原则，分子简单取整，则 2009 年世界天然气贸易量比 2005 年增长 $\frac{8769}{13 + 1} = \frac{8769}{14} < 1000$ (亿立方米)，错误。

D 选项，比重计算，定位材料第二段，根据公式比重=部分量/整体量，数据简单取整，即 $\frac{173}{1764} < 10\%$ ，不足一成，错误。

因此，选择 A 选项。

201.C【解析】第一步，本题考查基期量计算。

第二步，定位图形材料中 2005 年数据。

第三步，根据基期量=现期量/(1+增长率)，由于选项出现了首三位均相同的情况，

故考虑精确计算, 可得 2004 年全年北京市完成全社会固定资产投资 $\frac{2827.2}{1+11.8\%} \approx 2529$ (亿元)。

因此, 选择 C 选项。

202.A 【解析】第一步, 本题考查两期比重计算问题。

第二步, 定位第一段文字材料, “2009 年北京市完成全社会固定资产投资 4858.4 亿元, 比上年增长 26.2%……分登记注册类型看, 国有内资单位完成投资 2316.8 亿元, 比上年增长 66.8%”。

第三步, 根据两期比重比较口诀可知, 分子增长率 $a >$ 分母增长率 b , 则比重有所上升, 反之下降。国有内资单位完成投资增长率 $66.8\% >$ 全社会固定资产投资总额增长率 26.2% , 故比重有所上升, 排除 BC 选项。两期比重差值 $< |a-b| = 40.6\%$, 即 40.6 个百分点, 排除 D 选项。

因此, 选择 A 选项。

203.C 【解析】第一步, 本题考查基期倍数计算问题。

第二步, 定位第一段文字材料, “2009 年北京市交通运输投资 698.6 亿元, 增长 15.6%, 公共服务业投资 434.5 亿元, 增长 49%”。

第三步, 根据基期倍数计算公式 $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$, 复杂运算对部分数据进行截位处理可得 2008 年北京市交通运输投资额是公共服务投资额的 $\frac{699}{435} \times \frac{1+49\%}{1+15.6\%}$, 利用拆 1 法可得原式 $\approx 1.6 \times (1+29\%) \approx 2.1$ 。

因此, 选择 C 选项。

204.D 【解析】第一步, 本题考查现期比重计算中求比重。

第二步, 定位第二段和第三段文字材料, “2009 年第一产业投资 57.4 亿元, 增长 1 倍”、“分城乡看, 城镇投资完成 4378.2 亿元, 增长 23.2%; 农村投资完成 480.2 亿元, 增长 63.5%”。

第三步, 根据比重 = 部分量 / 整体量, 由于选项首位数字各不相同, 分母从左向右截取前两位, 分子取整可得, 假设第一产业投资全部来自农村投资, 则 2009 年的农村投资中投入到第二和第三产业的比例 $\frac{480-57}{48} = \frac{423}{48}$, 直除首位商 8。

因此, 选择 D 选项。

205.B 【解析】第一步, 本题考查综合分析问题, 且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，现期平均数计算中求单平均数，定位图形材料 2005—2009 年柱状图数据。根据平均数=总数/总个数，对各年数据进行截位舍相同处理分别为 28, 34, 40, 38, 49，多个数据求平均利用中间值法，取 40 作为参照值，可得 2005~2009 年年均完成投资 $40 + \frac{-12 - 6 + 0 - 2 + 9}{5} = 40 + \frac{-11}{5} < 40$ ，即未超过 4000 亿元，或通过简单观察柱状图发现，超过 4000 亿元的仅有 2009 年，且与 4000 相差不多，比 4000 小的有 4 年，相差较大，故年均完成投资不可能超过 4000 亿元，错误。

B 选项，基期比重计算，定位第一段文字材料。根据基期比重计算公式 $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ ，复杂计算对部分数据进行截位舍相同处理，可得 2008 年外商及港澳台投资额占总投资额的比重为 $\frac{45}{486} \times \frac{1+26.2\%}{1+5.9\%}$ ，利用拆 1 法，原式 $\approx 9\% \times (1+20.3\%) > 10\%$ ，正确。

C 选项，增长量公式比较，定位第二段文字材料。根据增长量比较口诀，大大则大，一大一小看乘积可知第一产业 $(57.4 \times 1) <$ 第三产业 $(4389.5 \times 27.8\% = 43.89 \times 27.8)$ ，故第一产业并非增长量最大的，错误。

D 选项，两期比重比较，定位前两段文字材料。根据两期比重比较口诀可知，分子增长率 $a >$ 分母增长率 b ，则比重有所上升，反之下降。第三产业投资额增长率 $27.8\% >$ 全社会固定资产投资额增长率 26.2% ，则比重有所上升而非下降，错误。

因此，选择 B 选项。

206.C 【解析】第一步，本题考查现期平均数计算中求单平均数问题。

第二步，定位表格中“总计”一行数据。

第三步，根据平均数=总数/总个数，由于选项出现首位相同第二位不同的情况，将分母从左向右截取前三位，分子数据位数较多，可考虑截位舍相同处理，可得 2008 年我国平均每所职业技术培训机构的结业学生人数为 $\frac{57210}{162}$ ，首两位商 35。

因此，选择 C 选项。

207.A 【解析】第一步，本题考查比重比较问题。

第二步，定位表格材料中“教育部门 and 集体办职工技术培训学校”、“民办职工技术培训学校”、“民办农村成人文化技术培训学校（机构）”、“其他部门办其他培训机构（含社会培训机构）”的后两列数据。

第三步，根据比重=部分量/整体量，比较类问题，将分母从左向右截取前三位，分子截

位舍相同,可得 2008 年教育部门和集体办职工技术培训学校教职工中专任教师比重为 $\frac{186}{246}$, 民办职工技术培训学校为 $\frac{639}{894}$, 民办农村成人文化技术培训学校(机构)为 $\frac{229}{362}$, 其他部门办其他培训机构(含社会培训机构)为 $\frac{132}{193}$, 各分数值结果量级一致,直除后首位分别商接近 8, 7, 6, 接近 7, 则比重最大的为教育部门和集体办职工技术培训学校。

因此,选择 A 选项。

208.B【解析】第一步,本题考查平均数与倍数杂糅计算问题。

第二步,定位表格材料中“职工技术培训学校(机构)”一行数据。

第三步,根据平均数=总数/总个数,由于总个数均为职业技术培训学校(机构)的学校数,故可用注册学生人数和教职工人数的倍数关系替代二者平均数的关系,由于选项出现首位数字相同的情况,分母从左向右截取前三位,分子数据位数较多考虑截位舍相同可得 $\frac{26753}{450}$,直除首两位商 59,接近于 B 选项。

因此,选择 B 选项。

209.B【解析】第一步,本题考查现期平均数比较问题。

第二步,定位表格材料中“教育部门和集体办职工技术培训学校”、“其他部门办职工技术培训学校”、“其他部门办农村成人文化技术培训学校(机构)”、“民办其他培训机构(含社会培训机构)”的学校数以及注册学生人数数据。

第三步,根据平均数=总数/总个数,分数比较问题,将分母从左向右截取前三位,分子截位舍相同处理可得,2008 年教育部门和集体办职工技术培训学校平均每所机构注册学生人数为 $\frac{103327}{132} < 1000$,其他部门办职工技术培训学校为 $\frac{133845}{101} > 1000$,其他部门办农村成人文化技术培训学校(机构)为 $\frac{83662}{265} < 1000$,民办其他培训机构(含社会培训机构)为 $\frac{77820}{176} < 1000$,故 2008 年,平均每所机构注册学生人数最多的是其他部门办职工技术培训学校。

因此,选择 B 选项。

230.D【解析】第一步,本题考查综合分析问题,且需选出错误的一项。

第二步,A 选项,现期平均数计算中求单平均数,定位表格材料中“农村成人文化技术培训学校(机构)”的学校数和专任教师数。根据平均数=总数/总个数,分子分母数据位数

均较多，考虑截位舍相同处理，可得 $\frac{101}{138} < 1$ ，正确。

B 选项，简单比较中读数比较，定位表格材料中“其他培训机构（含社会培训机构）”及其各类机构的学校数。根据表中数据可知民办其他培训机构（含社会培训机构）学校数为 17594，是最大的，故占比为最高，正确。

C 选项，现期比重计算中求比重，定位表格材料中“学校数”一系列的总计和农村成人文化技术培训学校（机构）数据。根据比重=部分量/整体量，分子分母数据位数较多，考虑对其进行截位舍相同处理，可得 $\frac{138}{162}$ ，直除首位商 8，故超过八成，正确。

D 选项，简单比较中读数比较，定位表格中“专任教师”一列数据。加法运算考虑截位舍相同，民办职业技术培训机构专任教师数量（64+23+980）明显小于教育部门 and 集体办（186+962+86），错误。

因此，选择 D 选项。

231.C【解析】第一步，本题考查简单计算中直接读数类。

第二步，定位第二段文字材料，“2009 年全年粮食产量 53082 万吨，比上年增加 211 万吨，增产 0.4%”。

第三步，通过材料数据可知，2009 年粮食产量比上年增长约 0.4%。

因此，选择 C 选项。

232.D【解析】第一步，本题考查增长量公式比较。

第二步，定位第三段文字材料，“2009 年，油料产量 3100 万吨，增产 5.0%。糖料产量 12200 万吨，减产 9.1%。烤烟产量 280 万吨，增产 6.7%。茶叶产量 135 万吨，增产 7.1%”。

第三步，由于糖料与上年相比是减产的，故优先排除 A 选项。其余选项根据增长量比较口诀，大大则大一大一小看乘积可知，三者增长率相差不大，但油料产量 3100 明显大于烤烟 280 和茶叶 135，故油料产量现期量与增长率的乘积更大，即油料的增产量最多。

因此，选择 D 选项。

233.B【解析】第一步，本题考查两期比重计算问题。

第二步，定位第二段文字材料，“2009 年全年粮食产量 53082 万吨，比上年增加 211 万吨，增产 0.4%。其中，秋粮产量 37420 万吨，减产 0.6%”。

第三步，根据两期比重比较口诀，分子增长率 a>分母增长率 b，则比重上升，反之下降。

秋粮产量增长率-0.6%<粮食产量增长率 0.4%，故比重下降，排除 AC 选项。又两期比重差值 < $|a-b| = 1.0\%$ ，即 1.0 个百分点，则仅 B 选项符合。

因此，选择 B 选项。

234.A【解析】第一步，本题考查基期平均数计算问题。

第二步，定位第一和第二段文字材料，“2009 年全年粮食种植面积 10897 万公顷，比上年增加 217 万公顷……全年粮食产量 53082 万吨，比上年增加 211 万吨”。

第三步，根据基期量=现期量-增长量和平均数=总数/总个数，由于选项出现了首位相同，第二位不同的情况，分母从左向右截取前三位，分子分母均出现减法运算，考虑截位舍相同，

可得 $\frac{531-2}{109-2} = \frac{529}{107}$ ，直除首两位商 49。

因此，选择 A 选项。

235.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，年均增长量计算，定位图形材料中 2005—2009 年粮食产量数据。根据年均增长量=(末期量-初期量)/相差年数，分子涉及减法计算，考虑截位舍相同可得

$\frac{531-484}{4} = \frac{47}{4}$ ，首位商 1，故年年均粮食产量增长超过 1000 万吨，错误。

B 选项，增长率计算，定位图形材料中 2007 和 2008 年粮食产量数据。根据增长率=(现期量-基期量)/基期量，数据位数较多，考虑对分母从左向右截取前三位，分子涉及减法计算，考虑截位舍相同，可得

$\frac{529-502}{502} = \frac{27}{502}$ ，直除首位商 5，故未超过 6%，错误。

C 选项，增长率比较，定位图形材料中 2005—2009 年粮食产量数据。比较类问题，对数据进行截位舍相同处理，可将 2005—2009 年粮食产量分别处理为 484、498、502、529 和 531，则 2006—2009 年增长量分别为 14、4、27 和 2，根据增长率=增长量/基期量，2006 和 2008 年增长量远大于 2007 年和 2009 年，故增速最快的年份必然在 2006 年和 2008 年，又 27 接近 14 的 2 倍，但是二者基期量相差不大，故 2008 年增速>2006 年增速，则 2006 年不是增长最快的，错误。

D 选项，基期量计算，定位第二段文字材料。根据基期量=现期量/(1+增长率)，可得

2008 年早稻产量为 $\frac{3327}{1+5.3\%} \approx 3160$ (万吨)，正确。

因此，选择 D 选项。

236.C【解析】第一步，本题考查简单计算中和差类。

第二步，定位表格材料中“单位 GDP 能耗指标值”、“单位工业增加值能耗指标值”的辽宁、河北、海南、广西数据。

第三步，数据位数较多，考虑从左向右截取前三位处理，可得 2009 年辽宁单位 GDP 能耗和单位工业增加值能耗相差 $2.26-1.44=0.82$ （吨标准煤/万元），河北为 $3.00-1.64=1.36$ （吨标准煤/万元），海南为 $2.61-0.85=1.76$ （吨标准煤/万元），广西为 $2.24-1.06=1.18$ （吨标准煤/万元），则相差最大的为海南。

因此，选择 C 选项。

237.A【解析】第一步，本题考查增长量公式比较问题。

第二步，定位表格材料中“单位 GDP 电耗”的辽宁、天津、上海、广东数据。

第三步，根据增长量比较口诀，大大则大，一大一小看乘积，辽宁的现期量和减少率均大于上海和广东，故其减少量多于二者，优先排除 CD 选项。辽宁现期量与减少率乘积约为 $1120 \times 6.82\% > 1000 \times 6.82\% = 68.2$ ，天津为 $783 \times 8.49\% < 800 \times 8.49\% = 67.92$ ，辽宁>天津，则辽宁下降最多。

因此，选择 A 选项。

238.A【解析】第一步，本题考查现期量计算。

第二步，定位表格材料中“单位 GDP 能耗”的北京数据。

第三步，根据现期量=基期量+减少量，减少量=基期量×减少率，可得若保持同样的降幅，2010 年减少量为 $0.606 \times 5.76\% \approx 0.6 \times 0.06 = 0.036$ ，2010 年北京市单位 GDP 能耗为 $0.606 - 0.036 = 0.57$ ，2011 年减少量为 $0.57 \times 5.76\% \approx 0.57 \times 0.06 \approx 0.034$ ，2011 年北京市单位 GDP 能耗为 $0.57 - 0.034 < 0.55$ ，故 2011 年降低到 0.55 吨标准煤以下。

因此，选择 A 选项。

239.D【解析】第一步，本题考查简单比较中排序比较。

第二步，定位表格材料中“单位 GDP 能耗”、“单位工业增加值能耗”、“单位 GDP 电耗”指标值数据。

第三步，读数可知，单位 GDP 能耗由高到低排列在前五位的地区有河北、辽宁、山东、广西和海南；单位工业增加值能耗由高到低排列在前五位的地区有河北、海南、辽宁、广西和山东；单位 GDP 电耗由高到低排列在前五位的地区有河北、广西、浙江、辽宁和江苏。均在前五位的地区为河北、辽宁、广西，共计 3 个。

因此，选择 D 选项。

240.B【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，基期量比较，定位表格材料中“浙江、江苏”单位工业增加值能耗数据。

根据基期量=现期量/(1+增长率)，可得 2008 年江苏单位工业增加值能耗为

$$\frac{1.107}{1-10.17\%} \approx \frac{1.107}{0.9} = 1.23, \text{ 浙江为 } \frac{1.123}{1-4.96\%} \approx \frac{1.123}{0.95} \approx 1.18, \text{ 浙江} < \text{江苏, 错误。}$$

B 选项，现期倍数计算，定位表格材料中“单位 GDP 能耗”。2009 年单位 GDP 能耗最高的地区为河北（1.640），最低的为北京（0.606）， $1.64 > 0.606 \times 2$ ，故为 2 倍以上，正确。

C 选项，简单比较中读数比较，定位表格材料中“单位 GDP 能耗、电耗”同比上升或下降数据。江苏能耗（-5.17%）和电耗（-5.50%）降幅比广东能耗（-4.27%）和电耗（-6.13%）降幅更为接近，错误。

D 选项，简单比较中读数比较，定位表格材料中“单位 GDP 电耗”数据。2009 年单位 GDP 电耗在千度以上的为辽宁、河北、江苏、浙江、福建、广东和广西，共计 7 个，这 7 个省市增长率均为负值，故 2008 年也超过千度，表中山东 2009 年单位 GDP 电耗为 972.49，但 2008 年单位电耗为 $\frac{972.49}{1-3.86\%} = \frac{972.49}{96.14\%} > 1000$ ，也为千度以上，则 2008 年单位 GDP 电耗千度以上至少为 8 个，故数量不同，错误。

因此，选择 B 选项。

241.A【解析】第一步，本题考查比重计算中求比重。

第二步，定位表格中“中国”、“世界总计”在 1995 年和 2007 年的“国际旅游收入”。

第三步，根据比重=部分量/整体量，根据选项首位各不相同，代入数据时对分母从左往右截取前两位，得 2007 年我国国际旅游收入占世界的比重为 $\frac{411}{10000} \approx 4.1\%$ ，1995 年我国国际旅游收入占世界的比重为 $\frac{87}{4900} \approx 1.8\%$ ，前者比后者高，说明上升，排除 BD，上升具体值 $4.1\% - 1.8\% = 2.3\%$ ，即 2.3 个百分点，选项 A 最接近。

因此，选择 A 选项。

242.B【解析】第一步，本题考查增长率计算比较。

第二步，定位表格中“西班牙”、“中国”、“意大利”和“英国”在 1995 年及 2007 年的入境旅游人数。

第三步，根据公式增长率=（现期量-基期量）/基期量，在分数比较时，考虑对分母从

左向右截取前三位，分子中的减法计算截位舍相同，则西班牙增长率为

$$\frac{590 - 349}{349} = \frac{241}{349} < 1, \text{ 中国为 } \frac{547 - 200}{200} = \frac{347}{200} > 1, \text{ 意大利为}$$

$$\frac{437 - 311}{311} = \frac{126}{311} < 1, \text{ 英国为 } \frac{309 - 217}{217} = \frac{92}{217} < 1, \text{ 所以增长速度最快的是中国。}$$

因此，选择 B 选项。

243.A 【解析】第一步，本题考查年均增长量计算。

第二步，定位表格材料中“美国”1995 年和 2007 年的“国际旅游收入”。

第三步，根据公式年均增长量=（末期量-初期量）/相差年数，即

$$\frac{1448 - 937}{12} = \frac{511}{12} \approx 42.6 \text{（亿美元）。}$$

因此，选择 A 选项。

244.C 【解析】第一步，本题考查简单比较中的读数比较。

第二步，定位表格材料中“国际旅游收入”和“入境旅游人数”。

第三步，读数看排名，国际旅游收入排名上升的有西班牙、德国、中国、土耳其（原来榜上无名），在这些国家里，入境旅游人数排名均上升了，则两个指标排名均上升的有 4 个。

因此，选择 C 选项。

245.A 【解析】第一步，本题考查综合分析，且需要选出正确的一项。

第二步，A 选项，简单比较中的读数比较，定位表格材料中国际旅游收入和入境旅游人数 2007 年的数据，两者均居世界前十名的有法国、西班牙、美国、中国、意大利、英国、德国、土耳其，共 8 个国家，正确。

B 选项，增长率计算，定位表格材料中“入境旅游人数”中的“世界总计”，根据公式增长率=（现期量-基期量）/基期量，代入数据对分母从左往右截取前三位，分子减法计算截位舍相同，即 $\frac{911 - 536}{536} = \frac{375}{536}$ ，直除首位商不到 8，所以增长率达不到 80%，错误。

C 选项，增长率计算比较，定位表格材料中“国际旅游收入”一行，根据增长率=（现期量-基期量）/基期量，代入数据对分母从左往右截取前三位，分子减法计算截位舍相同，

$$1995\sim 2007 \text{ 年国际旅游收入世界总计增长率为 } \frac{1028 - 486}{486} = \frac{542}{486} \approx 110\%, \text{ 西班牙增长率为}$$

为 $\frac{651 - 274}{274} = \frac{377}{274} \approx 140\%$ ，澳大利亚增长率为 $\frac{291 - 119}{119} = \frac{172}{119} \approx 140\%$ ，中国增长率为 $\frac{411 - 87}{87} = \frac{324}{87} > 300\%$ ，不止 2 个国家增速超过世界水平，错误。

D 选项，增长率计算，根据公式增长率 = (现期量 - 基期量) / 基期量，定位“法国”、“英国”2007 年的“入境旅游人数”，分母从左往右截取前三位，分子减法做截位舍相同，则

$$\frac{819 - 309}{309} = \frac{510}{309} < 2, \text{ 错误。}$$

因此，选择 A 选项。

246.B【解析】第一步，本题考查现期比重计算求整体量。

第二步，定位文字材料“北京市朝阳区 1~5 月累计实现收入 521.6 亿元……收入合计在全市规模以上文化创意产业中的比重为 23.9%”。

第三步，根据公式整体量 = 部分量 / 比重，代入数据时简单取整得 $\frac{522}{24\%}$ ，直除首两位商 21，B 选项符合。

因此，选择 B 选项。

247.D【解析】第一步，本题考查基期量比较。

第二步，定位表格材料中“收入”及其“同比”列。

第三步，根据公式基期量 = 现期量 / (1 + 增长率)，代入数据时进行简单取整，其他辅助服务业 2009 年 1~5 月收入为 $\frac{163}{1 + 17\%}$ 即 $\frac{163}{1.17}$ ，同样的，剩下几个比值分别是 $\frac{13}{1.43}$ 、 $\frac{116}{1.33}$ 和 $\frac{104}{1.12}$ ，首先根据分数性质判断 $\frac{13}{1.43}$ 是最小的，先排除 B，再根据数量级判断 $\frac{163}{1.17}$ 是最大值，排除 A 选项，则比较 $\frac{116}{1.33}$ 和 $\frac{104}{1.12}$ 选出其中较大的数即可，直除， $\frac{116}{1.33}$ 首位商 8， $\frac{104}{1.12}$ 首位商 9，所以第二大的为 $\frac{104}{1.12}$ ，即软件、网络及计算机服务业。

因此，选择 D 选项。

248.D【解析】第一步，本题考查现期比重计算中的求比重。

第二步，定位文字材料第一段“2010 年 1—5 月，朝阳区文化创意产业从业人员平均人数为 16.4 万人，在全市规模以上文化意产创业中的比重为 20.3%”和表格材料中“朝阳区广告会展从业人数 21626 人”。

第三步，根据公式整体量 = 部分量 / 比重和比重 = 部分量 / 整体量，代入数据时将 21626 人

化为 2.1626 万人，则 2010 年 1~5 月全市文化创意产业从业人员平均人数为 $\frac{16.4}{20.3\%}$ ，选项首位不同，分母从左往右截取前两位，即 $\frac{16.4}{20\%} = 82$ （万人），则朝阳区广告会展从业人数占全市比重为 $\frac{2.1626}{82}$ ，直除首位商 2，只有 D 符合。

因此，选择 D 选项。

249.B【解析】第一步，本题考查现期平均数比较。

第二步，定位表格中四个行业的“收入”和“从业人数”列。

第三步，根据平均数=总数/总个数，分数比较问题，考虑对分母从左向右截取前三位，数据量级不同时考虑截位舍相同，分子进行简单取整，则广播、电视、电影人均创收为 $\frac{13}{335}$ ，广告会展业人均创收为 $\frac{116}{2163}$ ，艺术品交易业人均创收为 $\frac{14}{282}$ ，旅游、休闲娱乐业人均创收为 $\frac{69}{1799}$ ，四个分数直除，分别商 4-、5+、5-、4-，人均创收水平最高为广告会展业。

因此，选择 B 选项。

250.C【解析】第一步，本题考查综合分析，且需要选出正确的一项。

第二步，A 选项，简单比较中的读数比较，定位单位数一列，旅游、休闲娱乐业单位数（263 个）不仅小于广告会展业（538 个），还小于软件、网络及计算机服务（299 个），错误。

B 选项，简单比较中的读数比较，定位从业人员平均人数的同比增长率一列，增长率小于 0 的有 4 个，即有 4 个产业的从业人员平均人数比上年同期有所下降，错误。

C 选项，简单比较中的读数比较，定位资产同比增长率一列，增长率最大即增速最快的是广播、电视、电影业，正确。

D 选项，增长量公式比较，定位表格中从业人员及其增长率，根据增长量比较口诀：大大则大，一大一小看乘积，网络、软件及计算机服务从业人员平均人数是艺术品交易业从业人员平均人数的十多倍，而艺术品交易业从业人员平均人数的增长率仅是网络、软件及计算机服务的 3 倍，所以网络、软件及计算机服务从业人员平均人数的增长量大于艺术品交易业，错误。

因此，选择 C 选项。

251.A【解析】第一步，本题考查增长率读数比较。

第二步，定位表格材料中最后一行“同比增幅”的 2009 年 6 月数据和 2010 年 6 月数据。

第三步，百分数比较时，单位是百分点而非%，排除 CD，又 2010 年 6 月增幅 15.8% 小于 2009 年 6 月的 58.1%，即增速回落了，排除 B 选项。（或直接做差：15.8-58.1=-42.3 个百分点）。

因此，选择 A 选项。

252.C 【解析】第一步，本题考查平均数计算中求单平均数。

第二步，定位表格材料中 2009 年 6 月—2010 年 6 月“零售额”一行。

第三步，根据公式平均数=总数/总个数，多个数据求平均利用中间值法计算，观察数据均在 45 上下浮动，故取 45 作为中间值，将数据均取整处理，可得所求平均零售额为

$$45 + \frac{-4 - 3 - 4 - 6 - 2 - 1 + 6 + 6 - 2 + 1 + 5 + 8 + 6}{13} \approx 45 + \frac{10}{13} \approx 45.8, \text{C 选项最}$$

接近。

因此，选择 C 选项。

253.A 【解析】第一步，本题考查已知现期量与基期量求增长量。

第二步，定位柱状图和表格材料中的“零售额”数据。

第三步，根据公式增长率=增长量/基期量，由表格中的零售额可知基期量相差不大，则增长率大小由增长量决定，即柱状图中柱子间的高度差，观察发现 2009 年 12 月柱子的高度差最大，所以 2009 年 12 月的环比增长率最大，此时增长量为 51-43.88=7.12（亿元），A 选项最接近。

因此，选择 A 选项。

254.A 【解析】第一步，本题考查其他计算。

第二步，定位文字材料第一段。“2010 年 1~6 月实现汽车类零售额 294.7 亿元，同比增长 29.9%……石油及制品类零售额 222.3 亿元，增长 43.4%。汽车及石油类零售额的增长拉动限额以上批发和零售业零售额增长 19.8 个百分点”

第三步，根据公式增长量=(现期量×增长率)/(1+增长率)和整体基期量=部分增长量/拉动增长率，计算 2010 年 1~6 月汽车销售额增长量时， $29.9\% \approx \frac{1}{3}$ ，根据增长量计算 n

+1 原则，并对现期量简单取整，则汽车增长量为 $\frac{295}{3+1} \approx 74$ （亿元），同样的方法，计

算得石油及制品增量为 $\frac{222}{2+1} = 74$ （亿元），则上年同期限额以上批发和零售业零售额约

为 $\frac{74 + 74}{19.8\%} \approx 148 \times 5 = 740$ (亿元), A 最接近。

因此, 选择 A 选项。

255.C【解析】第一步, 本题考查综合分析, 且需要选出正确的一项。

第二步, A 选项, 简单比较中的读数比较, 定位柱状图, 发现 2010 年 6 月柱子高度低于 2010 年 5 月, 不是逐月上升, 错误。

B 选项, 其他比较, 定位文字第一段, 根据公式基期量=现期量/(1+增长率), 数据简单取整得, 2009 年上半年汽车零售额为 $\frac{295}{1 + 30\%}$ 即 $\frac{295}{1.3} \approx 227$ (亿元), 定位表格数据中 2009 年 7 月—12 月数据, 加和时进行简单取整即 $42 + 41 + 39 + 43 + 44 + 51 = 260$, 其值小于后者, 错误。

C 选项, 简单计算中的和差类, 定位文字材料第一段, 得 2010 年上半年该省社会消费品零售总额同比增长 $29.9\% - 11.4\% = 18.5\%$, 正确。

D 选项, 简单比较中的读数比较, 定位文字材料第一段“限额以上批发零售企业 2010 年 1~6 月实现汽车类零售额 294.7 亿元”, 整体销售额不足 300 亿元, 错误。

因此, 选择 C 选项。

256.D【解析】第一步, 本题考查简单计算中和差类问题。

第二步, 定位表格材料中“货物出口额、货物进口额”欧盟、美国、韩国和中国台湾数据。

第三步, 根据逆差额=进口额-出口额, 减法运算考虑截位舍相同, 可得 2007 年欧盟逆差额为 $111 - 245 < 0$, 美国逆差额为 $69 - 233 < 0$, 韩国逆差额为 $104 - 56 = 48$, 中国台湾逆差额为 $101 - 24 = 77$, 则逆差额最大的为中国台湾。

因此, 选择 D 选项。

257.B【解析】第一步, 本题考查混合增长率计算中混合增长类。

第二步, 定位表格材料中“韩国”数据。

第三步, 进出口额=进口额+出口额, 根据混合增长率计算口诀可知, 整体增速介于各部分增速之间, 且偏向于基数较大的一侧。故我国对韩国货物进出口总额同比增速在 $15.6\% - 26.1\%$ 之间, 排除 ACD 选项。

因此, 选择 B 选项。

258.B【解析】第一步, 本题考查混合增长率计算中混合增长类。

第二步，定位表格材料。

第三步，由于进出口总额=进口额+出口额，根据混合增长率计算口诀可知，整体增速介于各部分增速之间，且偏向于基数较大的一侧。2007 年欧盟进出口总额增速在 22.4%—29.2%之间，必然大于 20%；美国进出口总额增速在 14.4%—17.2%之间，必然小于 20%；中国香港进出口总额增速在 18.8%—18.9%之间，必然小于 20%；日本进出口总额增速在 11.4%—15.8%之间，必然小于 20%；东盟进出口总额增速在 21%—32.1%之间，必然大于 20%；韩国进出口总额增速根据上题中结果可知应为 19.1%，小于 20%；俄罗斯进出口额增速在 12.1%—79.9%之间，根据基期量=现期量/(1+增长率)，可得 2006 年俄罗斯出口额为 $\frac{285}{1+79.9\%} \approx \frac{285}{1.80} \approx 158$ ，进口额为 $\frac{197}{1+12.1\%} \approx \frac{197}{1.12} \approx 176$ ，二者较为接近，故整体增速接近于中间值 46%，大于 20%；印度进出口额增速在 42.4%—64.7%之间，必然大于 20%；中国台湾进出口额增速在 13.1%—16.2%之间，必然小于 20%；故符合增速大于 20%的有欧盟、东盟、俄罗斯和印度，共计 4 个国家。

因此，选择 B 选项。

259.A【解析】第一步，本题考查混合增长率比较问题。

第二步，定位表格材料。

第三步，观察四个选项，A 为印度进口额、B 为俄罗斯进口额、C 为印度出口额、D 为俄罗斯出口额，题目要求选出进口额数据，优先排除 CD 选项。进出口额=进口额+出口额，根据混合增长率计算口诀可知，整体增速介于各部分增速之间，且偏向于基数较大的一侧。俄罗斯进出口额增速在 12.1%—79.9%之间，根据基期量=现期量/(1+增长率)，可得 2006 年俄罗斯出口额为 $\frac{285}{1+79.9\%} \approx \frac{285}{1.80} \approx 158$ ，进口额为 $\frac{197}{1+12.1\%} \approx \frac{197}{1.12} \approx 176$ ，二者较为接近，故整体增速接近于中间值 46%。印度进出口额增速在 42.4%—64.7%之间，根据基期量=现期量/(1+增长率)，可得 2006 年印度出口额为 $\frac{240}{1+64.7\%} \approx \frac{240}{1.65} \approx 145$ ，进口额为 $\frac{146}{1+42.4\%} \approx \frac{146}{1.42} \approx 103$ ，故整体增速在 53.55%—64.7%之间。则印度进出口额增速>俄罗斯进出口额增速，印度进口额为 146 亿美元。

因此，选择 A 选项。

300.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出错误的一项。

第二步，A 选项，简单比较中读数比较，定位表格中“货物出口额”一列。通过读取表中

数据可知，2007 年我国对欧盟货物出口额为 2452 亿美元，为最大，正确。

B 选项，混合增长率计算，定位表格数据。进出口额=进口额+出口额，观察可知，表中所有国家和地区的出口额和进口额增速均超过 10%，根据混合增长率计算口诀可知，整体增速介于各部分增速之间，且偏向于基数较大的一侧可知，进出口额增速一定大于 10%，正确。

C 选项，简单计算中和差类，定位表格“货物进口额”一列。加法运算考虑截位舍相同，可得 $11+7+1+13+11+10+2+1+10=66$ ，约为 6600 亿美元，错误。

D 选项，基期量比较，定位表格“货物进口额、比上年增长”两列。根据基期量=现期量/(1+增长率)，观察可知，所有国家和地区的(1+增长率)相差不大，故欧盟、日本、东盟、韩国和中国台湾这几个现期量明显大的国家和地区对应的基期量要大，再结合分数性质(分子较大，分母较小的分数值大)可知日本的基期量更大，正确。

因此，选择 C 选项。

301.A【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重。

第二步，定位文字材料，“2007 年末全国总人口为 132129 万人，比上年末增加 681 万人……按低收入人口标准 786—1067 元测算，年末农村低收入人口为 2841 万人，比上年末减少 709 万人”。

第三步，根据比重=部分量/整体量，由于选项首位数字各不相同，故考虑将分母从左向右截取前两位，由于选项数据量级不同，截位过程中考虑量级情况即可，则 2007 年末全国农村低收入人口所占比例为

$$\frac{2841}{130000} \approx 2.2\%，2006 年占比约为$$

$$\frac{2841 + 709}{130000} = \frac{3550}{130000} \approx 2.7\%，则 2007 年比 2006 年少 2.7\%-2.2\%=0.5\%，即 0.5 个百分点，仅 A 选项符合。$$

因此，选择 A 选项。

302.A【解析】第一步，本题考查基期比重计算。

第二步，定位文字材料，“2007 年末全国总人口为 132129 万人，比上年末增加 681 万人。年末农村贫困人口为 1479 万人，比上年末减少 669 万人；按低收入人口标准 786—1067 元测算，年末农村低收入人口为 2841 万人，比上年末减少 709 万人”。

第三步，根据基期量=现期量-增长量、基期量=现期量+减少量以及比重=部分量/整体

量，由于选项首位数字各不相同，分母从左向右截取前两位，分子涉及加减运算考虑截位舍相同，可得 2006 年末，全国农村低收入人口与贫困人口所占比例为 $\frac{28+7+15+7}{13} = \frac{57}{13}$ ，直除首位商 4。

因此，选择 A 选项。

303.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出错误的一项。

第二步，A 选项，简单计算中和差类，定位两个图形材料中柱状图。减法运算考虑截位舍相同，2003 年农村居民人均纯收入与城镇居民人均可支配收入差距为 $85-26=59$ ，2004 年为 $94-29=65$ ，2005 年为 $105-33=72$ ，2006 年为 $118-36=82$ ，2007 年为 $138-41=97$ ，呈增大趋势，正确。

B 选项，简单比较的直接读数比较，定位两个图形材料中折线图的 2005—2007 数据。观察农村居民人均纯收入与城镇居民人均可支配收入增长速度均为上升趋势，走势大致相同，正确。

C 选项，平均数计算，定位第二个图形材料。根据平均数=总数/总个数可得 2005—2007 年，扣除价格上涨因素后城镇居民人均可支配收入年平均增长率为

$$\frac{10.4\% + 12.2\%}{2} = \frac{22.6\%}{2} = 11.3\%，正确。$$

D 选项，简单比较中和差比较，定位两个图形材料中折线图部分。2003 年农村居民人均纯收入与城镇居民人均可支配收入增长速度间的差距为 $9.0\%-4.3\%=4.7\%$ ，2004 年为 $7.7\%-6.6\%=1.1\%$ ，明显 2004 年不是差距最大的，错误。

因此，选择 D 选项。

304.C【解析】第一步，本题考查增长率计算问题。

第二步，定位两个图形材料中 2007 和 2006 年柱状图。

第三步，减法运算考虑截位舍相同，可得 2007 年农村居民人均纯收入与城镇居民人均可支配收入间差距为 $138-41=97$ ，2006 年为 $118-36=82$ ，故 2007 年比 2006 年增加，排除 BD 选项，根据增长率=（现期量-基期量）/基期量= $\frac{97-82}{82} = \frac{15}{82}$ ，首两位商 18。

因此，选择 C 选项。

305.B【解析】第一步，本题考查现期量计算问题。

第二步，定位第一个图形材料中 2007 年数据。

第三步，解法一：柱状图中给出的历年“农村居民人均纯收入”数据，一般默认为“名义增长”情况下的数据，问不扣除价格上涨影响因素，即问名义增长情况下的数据。根据现期量=基期量×发展速度，发展速度=1+增长率，增长率一致，故发展速度一致，因此 2008 年不扣除价格上涨因素的农村居民人均纯收入应为 $4140 \times \frac{4140}{3587} \approx 4140 \times 1.15 = 4761$ （元），与 B 选项最接近。

因此，选择 B 选项。

解法二：根据现期量=基期量×（1+增长率），代入扣除价格上涨因素后的增长率，所求出的现期量为 $4140 \times (1+9.5\%) \approx 4533$ （元），不扣除价格上涨因素的 2008 年农村居民人均纯收入应大于 4533 元，而 CD 选项应对应的是城镇居民人均可支配收入的，故仅 B 选项符合。

因此，选择 B 选项。

306.D【解析】第一步，本题考查基期量计算问题。

第二步，定位第一段文字材料，“2007 年上半年某镇完成工业增加值 22177 万元，同比增长 26.2%，其中规模以上工业企业实现产值 19270 万元，同比增长 47.9%”。

第三步，根据基期量=现期量/（1+增长率），单位换算仅会影响结果的量级，且选项量级和单位均相同，故无需考虑单位换算过程。由于选项出现了首位相同，第二位不同的情况，将分母从左向右截取前三位，可得 2006 年上半年，该镇工业增加值中由规模以上企业实现的增加值为 $\frac{19270}{1.48}$ ，首两位商 13。

因此，选择 D 选项。

307.A【解析】第一步，本题考查基期比重计算问题。

第二步，定位文字材料第一段，“2007 年上半年某镇完成工业增加值 22177 万元，同比增长 26.2%，其中规模以上工业企业实现产值 19270 万元，同比增长 47.9%”。

第三步，根据基期比重计算公式 $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ ，复杂计算对部分数据进行截位舍相同处理可得，2006 年上半年，该镇工业增加值中由规模以上企业实现的比例为

$$\frac{193}{222} \times \frac{1+26.2\%}{1+47.9\%} \approx 87\% \times 0.85 < 87\% \times 0.9 = 78.3\%，仅 A 选项符合。$$

因此，选择 A 选项。

308.C【解析】第一步，本题考查已知现期量与增长率的增长量计算。

第二步，定位第二段文字材料，“2007 年上半年有 10 家企业产值同比增加额超过 1000 万元，比去年增加 3 家，共完成工业总产值 18852.7 万元，同比增长 88.1%”。

第三步，根据增长量=（现期量×增长率）/（1+增长率）， $88.1\% \approx 90\% \approx \frac{1}{1.1}$ ，利用增长量计算 n+1 原则可得，2007 年上半年这 10 家骨干企业的产值较去年同期增长

$$\frac{18853}{1.1+1} = \frac{18853}{2.1}$$
，直除首位商 8。

因此，选择 C 选项。

309.C【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重。

第二步，定位第一段文字材料，“2007 年上半年某镇完成工业总产值 66625 万元，比去年同期增长 32.7%，增速提高 12.7 个百分点。其中规模以上工业企业完成产值 56869 万元，比上年同期增长 43.9%，占全年工业总产值计划的 45.3%”。

第三步，根据比重=部分量/整体量和整体量=部分量/比重，可得 2007 年上半年，该镇完成工业总产值占全年工业总产值计划的 $66625 \div \frac{56869}{45.3\%} = \frac{66625 \times 45.3\%}{56869} > 45.3\%$ ，仅 C 选项符合。

因此，选择 C 选项。

310.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，增长量比较，定位第一段文字材料和最后一段文字材料。根据增长贡献率=部分增长量/整体增长量，整体增长量均为全镇工业总产值的增长量，则仅看部分增长量即可，观察最后一段材料中数据可知 10 个行业的增长量各不相同，则增长贡献率不可能相同，错误。

B 选项，简单比较中读数比较，定位文字材料最后一段。该镇 10 个行业大类中，同比增长率超过 20%的有服装（84.9%）、机械（49.5%）、酒业（118.7%）、五金机械（34.4%）、箱包（31.7%），共计 5 个行业，错误。

C 选项，简单比较中读数比较，定位文字材料最后一段。增长率>0，则保持增长，可知 10 个行业中未保持增长的为砖瓦行业，其产值同比下降 64%，则保持增长的有 10-1=9（个）行业，错误。

D 选项，间隔基期量计算，定位第一段文字材料。已知 2007 年上半年该镇完成工业总产值 66625 万元，增长率为 32.7%，2006 年上半年增长率为 32.7%-12.7%=20%，先根据

$R = r_1 + r_2 + r_1 \times r_2$ 求出间隔增长率, $R \approx 52.7\% + 6.5\% = 59.2\%$ 。再根据基期量=现期量/ $(1+\text{增长率})$ 求出 2005 年该镇完成工业总产值为 $\frac{66625}{1.59} \approx 41900$ (万元), 即约为 4.19 亿元, 正确。

因此, 选择 D 选项。

311.B【解析】第一步, 本题考查基期量计算问题。

第二步, 定位第一段文字材料, “2007 年全省乡村就业人员比 1978 年增加 1020.2 万人, 增长 40.8%; 年均增长 1.2%, 所占比重为 56.5%, 下降 23.8 个百分点”。

第三步, 根据基期量=增长量/增长率, 由于选项首位出现相同的情况, 分子取整, 分母从左向右截取前三位, 可得 1978 年该省乡村就业人员数量为 $\frac{1020}{40.8\%}$, 直除首两位商 25。

因此, 选择 B 选项。

312.B【解析】第一步, 本题考查基期倍数计算问题。

第二步, 定位第一段文字材料, “2007 年全省城镇就业人员所占比重达到 43.5%, 比 1978 年上升 23.8 个百分点。全省乡村就业人员所占比重为 56.5%, 下降 23.8 个百分点”。

第三步, 1978 年该省乡村就业人员所占比例为 $56.5\% + 23.8\% = 80.3\%$, 城镇就业人员占比为 $43.5\% - 23.8\% = 19.7\%$, 由于选项首位数字各不相同, 分母从左向右截取前两位, 分子取整可得二者倍数关系为 $\frac{80\%}{20\%} = 4$, 与 B 最为接近。

因此, 选择 B 选项。

313.D【解析】第一步, 本题考查现期量计算问题。

第二步, 定位第二段文字材料, “2007 年全省第三产业就业人员比 1978 年增加 1574 万人, 增加 2.9 倍, 年均增长 7.1%, 所占比重达到了 34%, 上升 16.6 个百分点, 成为拉动就业增长的主要力量”。

第三步, 根据基期量=增长量/增长率可求出 1978 年全省第三产业就业人员为 $\frac{1574}{2.9} \approx 543$ (万人), 则 2007 年全省第三产业就业人员为 $543 + 1574 = 2117$ (万人), 再根据现期量=基期量 $\times(1+\text{增长率})$, 可得 2008 年全省第三产业就业人员为 $2117 \times (1 + 7.1\%) > 2117$, 仅 D 选项符合。

因此, 选择 D 选项。

314.B【解析】第一步, 本题考查简单计算中和差类。

第二步，定位第二段文字材料，“2007 年全省第三产业就业人员比 1978 年增加 1574 万人，增加 2.9 倍，年均增长 7.1%，所占比重达到了 34%，上升 16.6 个百分点，成为拉动就业增长的主要力量”。

第三步，则 1978 年全省第三产业就业人员所占比重为 $34\% - 16.6\% = 17.4\%$ 。

因此，选择 B 选项。

315.D【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重。

第二步，定位第三段文字材料，“非公有经济的就业比例迅速上升”。

第三步，材料中仅提及非公有经济的就业比例迅速上升，并未提及具体情况，故无法计算。

因此，选择 D 选项。

316.B【解析】第一步，本题考查简单比较中的和差比较问题。

第二步，定位图中 2002—2005 这几年的进口额和出口额。

第三步，根据顺差额=出口额-进口额，并且柱状图比较差值时可借助于柱子高度差进行观察，因为求最小值，观察可知 2002—2005 这几年，2005 年出口额和进口额的高度差相差最大，优先排除。剩下的年份进行做差，加减运算考虑截位舍相同，可得 2002 年顺差为 $326 - 295 = 31$ ，2003 年为 $438 - 413 = 25$ ，2004 年为 $593 - 561 = 32$ ，顺差最小为 2003 年。

因此，选择 B 选项。

317.A【解析】第一步，本题考查增长率计算。

第二步，根据图例定位图表数据中 2005 和 2006 年的出口额。

第三步，根据公式增长率=（现期量-基期量）/基期量，选项中有首两位相同的考虑精确计算，代入数据 $\frac{9691 - 7620}{7620} = \frac{2071}{7620}$ ，直除首两位商 27，即 27.2%。

因此，选择 A 选项。

318.B【解析】第一步，本题考查增长率计算比较。

第二步，定位图表材料中 2002-2006 年的进口额数据。

第三步，根据公式增长率=（现期量-基期量）/基期量，并将增长率与 25%即 $\frac{1}{4}$ 进行比较，分数比较，分母从左向右截取前三位，分子减法运算考虑截位舍相同，代入数据，2003 进口额增长率为 $\frac{413 - 295}{295} = \frac{118}{295} > \frac{1}{4}$ ，2004 年为 $\frac{561 - 413}{413} = \frac{148}{413} > \frac{1}{4}$ ，2005 年为

$\frac{660 - 561}{561} = \frac{99}{561} < \frac{1}{4}$, 2006 年为 $\frac{792 - 660}{660} = \frac{132}{660} < \frac{1}{4}$, 符合大于 25% 的有 2 个。

因此, 选择 B 选项。

319.C 【解析】第一步, 本题考查简单计算中的和差类问题。

第二步, 定位图形材料中的折线图与相应的进口额、出口额。

第三步, 根据折线图可知, 进出口总额增长率最高的为 2003 年, 这一年进出口总额为 $4382+4128=8000+$ (亿美元)。

因此, 选择 C 选项。

320.D 【解析】第一步, 本题考查综合分析类问题, 且要选出错误的一项。

第二步, A 选项, 简单比较中的和差比较问题, 定位柱状图中出口额, 根据公式增长量 = 现期量 - 基期量 > 1000, 即现期量 > 基期量 + 1000, 结合柱状图数据, 2003—2006 年数据均符合, 正确。

B 选项, 简单比较中的读数比较, 由折线图可知, 2003—2006 年, 进出口总额的增长率均大于 0, 意味着进出口总额是呈上涨状态的, 正确。

C 选项, 简单比较中的和差比较, 顺差额 = 出口额 - 进口额, 减法运算中, 可对数据截位舍相同处理, 代入数据, 2004 年: $59-56=3$, 2005 年: $76-66=10$, $97-79=18$, 贸易顺差逐年上升; 或者在柱状图中直接观察柱子之间的高度差, 发现高度差是连年递增的, 也就是顺差逐年上升, 正确。

D 选项, 基期量计算, 资料中只有 2002 年的出口额缺少相对于 2001 年的增长量或增长率, 无法计算 2001 年的出口额, 错误。

因此, 选择 D 选项。

321.B 【解析】第一步, 本题考查求现期量并比较问题。

第二步, 定位“2001 年部分省(市)国民经济主要指标及在全国的位次”表数据第一列 GDP 以及“2002 年部分省(市)GDP 比 2001 年增长情况”表。

第三步, 根据公式现期量 = 基期量 × (1 + 增长率), 将 2002 年各省市 GDP 绝对值表示出来并进行比较, 在代入数据时可取整计算, 则上海 $4951 \times (1 + 11\%)$ 亿元, 湖北 $4662 \times (1 + 9\%)$ 亿元, 四川 $4422 \times (1 + 11\%)$ 亿元, 福建 $4254 \times (1 + 11\%)$ 亿元, 结合选项, 先比较上海和四川, 根据式子可知上海大于四川, 排除 D, 再比较四川与湖北, 湖北:

$4662 + \frac{4662}{11} \approx 4662 + 424 = 5086$ ，四川： $4422 + \frac{4422}{9} \approx 4422 + 491 = 4913$ ，湖北>

四川，所以是上海>湖北>四川>福建。

因此，选择 B 选项。

322.C【解析】第一步，本题考查现期平均数比较问题。

第二步，定位“2001 年部分省（市）国民经济主要指标及在全国的位次”表第一列 GDP 和第二列年末总人口。

第三步，根据公式平均数=总数/总个数，在代入数据时，因为是分数比较问题，分母从左向右截取前三位，分子截位舍相同处理，则湖北： $\frac{466}{598}$ ，四川： $\frac{442}{864}$ ，福建： $\frac{425}{344}$ ，湖南： $\frac{398}{660}$ 。结合选项，先比较湖北和福建，数量级不一致，湖北<福建，排除 AB，再比较四川与湖南，直除， $\frac{442}{864}$ 首位只能商 5， $\frac{398}{660}$ 首位可以商 6，所以四川<湖南，即福建>湖北>湖南>四川。

因此，选择 C 选项。

323.A【解析】第一步，本题考查简单比较中的和差比较问题。

第二步，定位“2001 年部分省（市）国民经济主要指标及在全国的位次”表“城镇居民”与“农村”数据。

第三步，比较类问题中做减法，考虑对数据从左向右截取前三位，量级不同的数据考虑截位舍相同，处理后可得上海： $129-59=70$ ，北京： $116-50=66$ ，福建： $83-34=49$ ，湖南： $68-23=45$ ，上海差距最大。

因此，选择 A 选项。

324.A【解析】第一步，本题考查其他比较类问题。

第二步，定位“2001 年部分省（市）国民经济主要指标及在全国的位次”表。

第三步，因为总数=平均数×总个数，农村人口比例相同，则农村人均纯收入×农村人口在比较大小时可以用农村人均纯收入×总人口表示。则四川： 1987×8640 ，湖南： 2299×6596 ，北京： 5026×1383 ，上海： 5871×1614 ，湖南的一个乘数 6596 大于北京、上海的乘数 5026 和 5871，湖南的另一个乘数又大于北京、上海的另一个乘数 1383 和 1614，所以湖南的乘积要大于北京、上海，先排除 CD 选项。在比较 AB 时可借助特殊值法即四川： $\frac{8640}{5} = 1728$

(把 1987 在数值上近似看成 $\frac{1}{5}$), 湖南: $\frac{6596}{4.5} \approx 1466$ (把 2299 在数值上近似看成 $\frac{1}{4.5}$),

四川最高。

因此, 选择 A 选项。

325.A 【解析】第一步, 本题考查比重比较问题。

第二步, 定位“2001 年部分省(市)国民经济主要指标及在全国的位次”表第一列 GDP 和“2001 年部分省(市)财政收支情况”图中的地方财政收入。

第三步, 根据比重=部分量/整体量, 把三省(市)的比重表示出来, 分数比较, 分母从左向右截取前三位, 分子截位舍相同, 则北京: $\frac{45}{285}$, 上海: $\frac{61}{495}$, 福建: $\frac{27}{425}$, 先比较北京与上海, $\frac{45}{285} > \frac{1}{7}$, $\frac{61}{495} < \frac{1}{7}$, 所以北京>上海, 排除 BD, 再比较上海与福建, $\frac{61}{495}$ 与 $\frac{27}{425}$ 数量级不同, 前者大于后者, 上海>福建, 即北京>上海>福建。

因此, 选择 A 选项。

326.B 【解析】第一步, 本题考查综合分析, 且需要选出正确的一项。

第二步, A 选项, 增长量比较, 定位表格材料人数一列, 根据增长量比较口诀: 大大则大, 一大一小看乘积, 可以看出亚洲入境人数(1351623 人)是非洲入境人数(29825 人)的 40 倍多, 而非洲的环比增长率(31.49%)不足亚洲环比增长率(22.03%)的 2 倍, 故增长量亚洲多于非洲, 非洲不是环比增长最多的, 错误。

B 选项, 该选项计算较为复杂, 可先看别的选项, 最后看此选项。年均增长率的计算, 根据末期量=初期量 $(1 + \text{年均增长率})^n$, 则本年末大洋洲游客 $57028 \times (1 + 15.42\%)^6$,

非洲游客 $29825 \times (1 + 31.49\%)^6$, 比较两者大小即比较 $\frac{57028 \times (1 + 15.42\%)^6}{29825 \times (1 + 31.49\%)^6}$ 与 1 的关

系, 约分化简即 $(\frac{1.15}{1.32})^6$ 与 $\frac{1}{2}$ 的大小, 又 $1.15^2 \approx 1.32$, 约分后为 $(\frac{1}{1.15})^6$ 也就是 $(\frac{1}{1.32})^3$ 与

$\frac{1}{2}$ 比较大小, $(\frac{1}{1.32})^3 < \frac{1}{2}$, 所以 $\frac{57028 \times (1 + 15.42\%)^6}{29825 \times (1 + 31.49\%)^6} < 1$, 所以以目前的增长速度,

非洲国家的游客人数有望在年内超过来自大洋洲的游客人数, 正确。

C 选项, 表格中给出的是徒步入境方式, 而未给出徒步游的情况, 无法判断, 错误。

D 选项, 根据“入境方式”一列可以看出除了飞机还有船舶、火车、汽车、徒步等方式,

错误。

因此，选择 B 选项。

327.A【解析】解法一：第一步，本题考查其他计算问题。

第二步，定位表格材料第一列入境人数合计以及第二列月环比增速。

第三步，根据公式基期量=现期量/(1+增长率)，有总人数，有外国人合计，所以港澳台入境游客总数=总人数-外国游客人数。人数数据较大考虑进行单位换算，把单位人化成万人并取整，为了计算更方便，那么总人数 10666840 人 \approx 1067 万人，外国人 2174629 人 \approx 217 万人，选项出现首位相同情况，分母从左向右截取前三位，则 2007 年 5 月入境外国人

$$\frac{217}{1+19\%} \approx 180, \text{ 港澳台总人数: } \frac{1067}{1+6\%} - \frac{217}{1+19\%} \approx 1007 - 182 = 825, \text{ 比值为 } \frac{825}{182} \approx 4.5。$$

因此，选择 A 选项。

解法二：6 月份比值为 $\frac{1067-217}{217} \approx 4$ ，又总人数增长率为 6.47%，外国人增长率为 19.29%，根据混合增长率模型：整体增长率介于两个部分增长率之间，则港澳台人数增长率要小于 6.47%，比值下降，则 5 月份比值要大于 4。

因此，选择 A 选项。

328.D【解析】解法一：第一步，本题考查基期比重计算问题。

第二步，定位表格第一列入境人数和第二列月环比增速。

第三步，根据基期比重公式 $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ ，代入数据，因为选项首位相同，可将分母从左向右截取前三位，分子截位舍相同处理，则 $\frac{5}{107} \times \frac{1+6.47\%}{1+17.11\%}$ ， $\frac{5}{107} \approx 4.7\%$ ， $\frac{1+6.47\%}{1+17.11\%} < 1$ ，则基期比重小于 4.7%，只有 D 符合。

因此，选择 D 选项。

解法二：算出现期比重 $\frac{5}{107} \approx 4.7\%$ ，又部分增长率(17.11%)大于整体增长率(6.47%)，根据两期比重比较，比重上升，即 5 月比重小于 4.7%。

因此，选择 D 选项。

329.D【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重。

第二步，定位表格材料中第一行合计中的总人数和徒步入境人数。

第二步，根据公式比重=部分量/整体量，代入数据时，为方便计算把单位人化成万人并取整，则徒步入境人数为 5638299 人 \approx 564 万人，入境总人数 10666840 人 \approx 1067 万人，因为选项首位各不相同对分母从左向右截取前两位，即 $\frac{564}{11}$ ，直除首位商 5。

因此，选择 D 选项。

330.C【解析】第一步，本题考查简单计算中的和差类。

第二步，定位表格第一列人数和第二列月环比增长率。

第三步，观察月环比增长率大于 10%的有亚洲（1351623 人）、欧洲（496204 人）、大洋洲（57028 人）、非洲（29825 人）、其他国家（233 人），简单加和计算中，结合选项发现精确计算且尾数各不相同，可以用尾数法进行计算：3+4+8+5+3，尾数为 3，结合选项为 1934913。

因此，选择 C 选项

331.C【解析】第一步，本题考查基期量计算问题。

第二步，定位文字材料第一段“2007 年前三季度全市完成工业总产值 15777.56 亿元，比去年同期增长 16.2%”。

第三步，根据公式基期量=现期量/(1+增长率)，选项首两位相同，考虑精确计算，即 $\frac{15777.56}{1+16.2\%}$ ，直除首三位 135，结合选项选择 13578 亿元。

因此，选择 C 选项。

332.B【解析】第一步，本题考查其他计算。

第二步，定位文字材料第二段最后一句话“2007 年前三季度，其中电子信息产品制造业和汽车制造业增速较快，共拉动全市工业增长了 8.5 个百分点。”

第三步，根据公式部分增长量=拉动增长率 \times 整体基期量，由 131 题知整体基期量也就是 2006 年前三季度工业总产值为 13578 亿元，选项首两位相同，需要精确计算，即 $13578 \times 8.5\% \approx 1154$ （亿元）。

因此，选择 B 选项。

333.A【解析】第一步，本题考查其他计算问题。

第二步，定位文字材料第二段“2007 年前三季度共完成工业总产值 10282.8 亿元，比去年同期增长 19.3%”。

第三步，根据拉动增长率=部分增长量/整体基期量和增长量=(现期量×增长率)/(1+增长率)，代入数据， $19.3\% \approx \frac{1}{5}$ ，利用增长量计算 n+1 法则，六个重点发展工业增长量为 $\frac{10283}{1+5} \approx 1714$ ，由上述题目可知，整体基期量为 13578 亿元，选项首位相同，但第二位不同，计算拉动增长率时分母四舍五入截取前三位即 $\frac{1714}{136}$ ，首两位商 12，结合选项 12.3%。

因此，选择 A 选项。

334.B【解析】第一步，本题考查综合分析，且需要选出正确的一项。

第二步，A 选项，其他比较，根据公式拉动增长率=部分增长量/整体基期量与增长贡献率=部分增长量/整体增长量，可得增长贡献率=拉动增长率/整体增长率，整体增长率一定时，贡献率是否相同可以看拉动增长率是否相同，根据第二段“六个重点发展工业行业是本市工业增长的主要拉动力”可知各行业拉动增长率不同，所以各行业对全市产值增加的贡献率不同，错误。

B 选项，简单计算中读数比较，结合文字材料 4、5、6、7 段可知主要工业产品产量有升有降，正确。

C 选项，简单比较中读数比较，根据文字材料第 3 段“2 月份受春节影响，增幅出现较大滑落，仅为 9.5%”，知涨幅并非稳中有升，错误。

D 选项，材料没有给出电子信息产品与汽车制造业的产值具体值，无法计算，错误。

因此，选择 B 选项。

335.C【解析】第一步，本题考查基期比重计算问题。

第二步，定位文字材料第一段“2007 年前三季度，规模以上工业企业实现工业增加值 3806.37 亿元，比去年同期增长 12.7%，重工业增加值 2718.12 亿元，增长 14.2%”。

第三步，根据基期比重公式 $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ ，复杂计算对部分数据截位处理可得

$\frac{272}{381} \times \frac{1+13\%}{1+14\%}$ ，计算 $\frac{272}{381}$ 得 71.4%，又 $\frac{1+13\%}{1+14\%} < 1$ ，所以，最终结果略小于 71.4%，结合选项即 70.5%。

因此，选择 C 选项。

336.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，增长率计算。定位图 1，根据增长率=（现期量-基期量）/基期量，数据本身不大，简单取整处理，可得 2016 年增长率约为 $\frac{101-70}{70} = \frac{31}{70} < 50\%$ ，错误。

B 选项，直接读数。定位文字材料，“从中国人工智能企业地域分布情况表看，北京企业数量最多”，可知企业数量最多的是北京，而非广东，错误。

C 选项，简单比较。定位图 2，北京企业数量 368 个，上海企业数量 131 个， $368 > 131 \times 50\%$ ，超过 50%，错误。

D 选项，简单计算。定位图 2，福建人工智能企业数量（16 个）=河南（5 个）+天津（10 个）+广西（1 个），正确。

因此，选择 D 选项。

337.B【解析】第一步，本题考查现期倍数计算。

第二步，定位图 2，人工智能企业数排名第二的是广东（185 个），排名后四位的是广西（1 个），重庆（3 个），河南（5 个），辽宁（6 个）。

第三步，根据现期倍数公式，可得排名第二的省份其人工智能企业数量的个数是排名后四位的 $\frac{185}{1+3+5+6} = \frac{185}{15} \approx 12.3$ 倍。

因此，选择 B 选项。

338.D【解析】第一步，本题考查增长率计算比较。

第二步，定位图 1，2014—2018 年，中国人工智能市场规模数据分别为：51.7 亿元、70.2 亿元、100.6 亿元、152.1 亿元、238.2 亿元。

第三步，根据增长率=（现期量-基期量）/基期量，对数据简单取整处理，代入数据可得 2015 年增长率约为： $\frac{70-52}{52} = \frac{18}{52} < 50\%$ ，2016 年约为： $\frac{101-70}{70} = \frac{31}{70} < 50\%$ ，2017 年约为： $\frac{152-101}{101} = \frac{51}{101} > 50\%$ ，2018 年约为： $\frac{238-152}{152} = \frac{86}{152} > 50\%$ ，2017 年和 2018 年直除首两位分别商 50、56，则增长率最大的为 2018 年。

因此，选择 D 选项。

339.D【解析】第一步，本题考查增长率计算。

第二步，定位图 1，2014—2017 年，中国人工智能市场规模数据分别为：51.7 亿元、70.2 亿元、100.6 亿元、152.1 亿元。

第三步，解法一：根据增长率=（现期量-基期量）/基期量，数据不大，不再处理数据，

代入数据可得 2017 年增长率比 2015 年高

$$\frac{152.1 - 100.6}{100.6} - \frac{70.2 - 51.7}{51.7} = \frac{51.5}{100.6} - \frac{18.5}{51.7} \approx 51.2\% - 35.8\% = 15.4\%$$

即高 15.4 个百分点。

因此，选择 D 选项。

解法二：根据增长率=现期量/基期量-1，两个增长率做差，可用现期量/基期量做差替代，代入数据，可得 2017 年增长率比 2015 年高

$$\frac{152.1}{100.6} - \frac{70.2}{51.7} = 1.51^+ - 1.36^- = 0.15^+ = 15\%^+$$

差值超过 15 个百分点，D 选项符合。

因此，选择 D 选项。

340.B【解析】第一步，本题考查直接读数。

第二步，定位图 1，2017 年中国人工智能市场规模 152.1 亿元。

第三步，直接读数，截至 2017 年底中国人工智能市场规模为 152.1 亿元。

因此，选择 B 选项。

341.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出不能推出的一项。

第二步，A 选项，直接读数，定位最后一段文字材料，“（2019 年全国地方政府）一般债务限额 133089.22 亿元，专项债务限额 107685.08 亿元。截至 2019 年 6 月末，全国地方政府一般债务余额 118397 亿元，专项债务 8708 亿元”，直接读数可知，截至 2019 年 6 月末，地方政府一般债务余额（118397 亿元）<一般债务限额（133089.22 亿元）；专项债务余额（8708 亿元）<专项债务限额（107685.08 亿元），即截至 2019 年 6 月末，地方政府一般债务余额和专项债务余额都控制在限额之内，正确。

B 选项，直接读数，定位倒数第二段文字材料，“（2019 年 1 至 6 月地方政府）一般债券平均发行利率 3.53%，专项债券 3.43%”，直接读数可知，一般债券平均发行利率高于专项债券：3.53%-3.43%=0.1%，即高了 0.1 个百分点，正确。

C 选项，无中生有，定位全篇材料。未给出 2019 年 5 月相关数据，无法求得，错误。

D 选项，简单计算，定位最后一段文字材料，“（2019 年全国地方政府）一般债务限额 133089.22 亿元，专项债务限额 107685.08 亿元”，2019 年地方一般债务限额比专项债务限额多 133089.22-107685.08=25404.14（亿元），正确。

因此，选择 C 选项。

342.B【解析】第一步，本题考查基期量计算。

第二步，定位第一段文字材料，“（2019年6月），发行置换债券和再融资债券1826亿元，同比减少16.47%，环比增长31.75%”。

第三步，根据基期量=现期量/（1+增长率），选项出现首位相同第二位不同的情况，分母从左向右截取前三位，可得 $\frac{1826}{1-16.5\%} = \frac{1826}{83.5\%}$ ，直除首位商2。

因此，选择B选项。

343.C【解析】第一步，本题考查基期比重计算。

第二步，定位第三段文字材料，“2019年1至6月，全国发行地方政府债券28372亿元，同比增长101.09%。其中，发行一般债券12858亿元，同比增长23.21%，发行专项债券15514亿元，同比增长322.38%”。

第三步，解法一：根据基期量=现期量/（1+增长率）和比重=部分量/整体量，同一个整体，则比重之差=部分量之差/整体量，可得，2018年1至6月，发行一般债券的占比较发行专项债券的占比高 $\left(\frac{12858}{1.23} - \frac{15514}{4.22}\right) \div \frac{28372}{2.01} \approx \frac{10500 - 3700}{14100} = \frac{6800}{14100} \approx 48\%$ ，与

C选项最接近。

因此，选择C选项。

解法二：根据基期比重= $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ ，复杂计算，可将部分数据截位舍相同处理，可得2018年1至6月，发行一般债券的占比约为 $\frac{129}{284} \times \frac{1+101\%}{1+23\%} \approx 74\%$ ；发行专项债券的占比约为 $\frac{155}{284} \times \frac{1+101\%}{1+322\%} \approx 26\%$ （或者，直接用发行专项债券的占比=1-发行一般债券的占比=1-74%=26%），则2018年1至6月，发行一般债券的占比较发行专项债券的占比高74%-26%=48%，与C选项最接近。

因此，选择C选项。

344.D【解析】第一步，本题考查基期量和差计算。

第二步，定位第一段和第三段文字材料，“2019年6月，全国发行地方政府债券8996亿元，同比增长68.37%”和“2019年1至6月，全国发行地方政府债券28372亿元，同比增长101.09%”。

第三步，根据基期量=现期量/（1+增长率），选项出现首位相同第二位不同，分母从左

向右截取前三位，可得 $\frac{28372}{2.01} - \frac{8996}{1.68} \approx 14000 - 5000 = 9000$ （亿元），与 D 选项最接近。

因此，选择 D 选项。

345.C【解析】第一步，本题考查增长量计算中的已知现期量与增长率。

第二步，定位第一段文字材料，“2019 年 6 月，全国发行地方政府债券 8996 亿元，同比增长 68.37%”。

第三步， $68.37\% \approx 66.7\% \approx \frac{1}{1.5}$ ，根据增长量计算 n+1 原则，2019 年 6 月，全国发行的地方政府债券比 2018 年 6 月多约 $\frac{8996}{1.5 + 1} = \frac{8996}{2.5}$ ，直除首两位商 35，与 C 选项最接近。

因此，选择 C 选项。

346.C【解析】第一步，本题考查综合分析，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，基期量计算。定位表格中“气候调节价值”所在行，根据基期量 $= \frac{\text{现期量}}{1 + \text{增长率}}$ ，代入数据可得，2016 年 A 市气候调节价值年值为 $\frac{732.34}{1 + 5.6\%} < \frac{732.34}{1.05} < 700$ （亿元），错误。

B 选项，增长率读数比较。定位表格中“比上年增长（%）”所在列，2017 年，现代农业生态服务价值年值同比增长率最低的指标是“土壤保持价值（-12.6%）”，贴现值同比增长率最低的指标是“水力发电价值（-10.1%）”，二者不是同一个指标，错误。

C 选项，现期倍数计算。定位表格中“贴现值”所在列，将数据取整处理， $9183 > (373 + 1214) \times 5$ ，即 2017 年 A 市生态与环境价值贴现值超过直接经济价值贴现值、间接经济价值贴现值之和的 5 倍，正确。

D 选项，简单计算和差类。定位表格中“年值”所在列。将数据取整处理，2017 年 A 市气候调节价值与水源涵养价值的年值之和为 $732 + 288 = 1020$ （亿元），环境价值中其余指标的年值之和为 $2049 - 1020 = 1029$ （亿元），前者低于后者（或者气候调节价值与水源涵养价值的年值之和 $<$ 环境价值的一半，则气候调节价值与水源涵养价值的年值之和低于其余指标的年值之和），错误。

因此，选择 C 选项。

347.A【解析】第一步，本题考查增长量公式比较。

第二步，定位表格。

第三步，根据增长量比较口诀“大大则大，一大一小看乘积”，乘积为“现期量×增长率”，气候调节价值年值的乘积（ $732.34 \times 5.6\%$ ）明显高于其余三个指标的乘积（ $287.78 \times 10.2\%$ 、 $402.98 \times 7.5\%$ 、 $2898.67 \times 1.2\%$ ），则 A 选项同比增量最多。

因此，选择 A 选项。

348.B【解析】第一步，本题考查简单比较中的读数比较。

第二步，定位表格。

第三步，年值、贴现值较上年有所上升，即同比增长率大于 0。读表可知，2017 年生态与环境价值中，年值、贴现值同比增长率均大于 0 的指标有：气候调节价值（5.6%、2.7%）、水源涵养价值（10.2%、7.5%）、生物多样性价值（0.3%、1.2%）、防护与减灾价值（0.3%、1.2%）、土壤形成价值（1.6%、1.6%），共计 5 个。

因此，选择 B 选项。

349.D【解析】第一步，本题考查基期量和差计算中的基期差值计算。

第二步，定位表格可知，“2017 年，A 市旅游服务价值年值为 804.78 亿元，同比增长 8.4%；农林牧渔业总产值年值 308.32 亿元，同比增长-8.8%”。

第三步，根据基期量 = $\frac{\text{现期量}}{1 + \text{增长率}}$ ，选项出现首位相同第二位不同的情况，可将分母从左向右截取前三位，分子取整处理，代入数据可得，2016 年，A 市旅游服务价值年值比农林牧渔业总产值年值多约 $\frac{805}{1.08} - \frac{308}{0.912} \approx 745 - 338 = 407$ （亿元），与 D 选项最接近。

因此，选择 D 选项。

350.B【解析】第一步，本题考查基期比重计算问题。

第二步，定位表格可知，“2017 年，A 市直接经济价值年值 372.60 亿元，同比增长-6.0%；现代农业生态服务价值年值 3635.46 亿元，同比增长 3.0%”。

第三步，根据基期比重公式： $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ ，选项出现首位相同第二位不同的情况，复杂计算，可将数据截位舍相同处理，代入公式

为 $\frac{37}{364} \times \frac{1+3\%}{1-6\%} \approx 10\% \times \left(1 + \frac{9\%}{1-6\%}\right) \approx 10\% + 1\% = 11\%$ ，与 B 选项最接近。

因此，选择 B 选项。

351.B【解析】第一步，本题考查增长率计算。

第二步，定位柱状图，2011 年我国马拉松赛事场次 22 场，2017 年为 1102 场。

第三步，根据 $\text{增长率} = (\text{现期量} - \text{基期量}) / \text{基期量}$ ，选项较为接近，应精确计算，代入数据可得， $\frac{1102 - 22}{22} = \frac{1080}{22}$ ，直除首两位商 49。

因此，选择 B 选项。

352.D【解析】第一步，本题考查基期量差值计算。

第二步，定位文字材料第五段，“在中国田径协会认证的 A 类、B 类赛事中，2017 年全年马拉松项目完赛 26.89 万人次，同比增长 10.61%；半程马拉松项目完赛 45.29 万人次，同比减少了 0.03 万人次”。

第三步，根据 $\text{基期量} = \text{现期量} / (1 + \text{增长率})$ 与 $\text{基期量} = \text{现期量} + \text{减少量}$ ，将分母从左向右截取前三位，分子不动，代入数据可得，2016 年全年马拉松项目完赛人次比同期半程马拉松项目完赛人次约多 $\frac{26.89}{1.11} - (45.29 + 0.03) \approx 24.2 - 45.3 = -21.1$ （万）。

因此，选择 D 选项。

353.B【解析】第一步，本题考查年均增长率计算。

第二步，定位文字材料第二段，“2017 年全年马拉松年产业总规模达 700 亿元……中国田径协会设置的发展目标是到 2020 年，马拉松运动产业规模达到 1200 亿元”。

第三步，根据年均增长率的计算公式： $\text{末期量} / \text{初期量} = (1 + \text{年均增长率})^n$ ，根据材料可知初期量是 2017 年度，产业总规模为 700 亿元，末期量是 2020 年度，产业总规模为 1200 亿元，相差年数 n 是 3（2020-2017=3），代入数据后得到 $\frac{1200}{700} = (1 + r)^3 \approx 1.71$ ，年均增长率计算可以使用代入排除法，优先代入数值大小介于中间，且方便计算的 B 选项，可得 $1.2^3 = 1.44 \times 1.2 = 1.728$ ，最为接近。

因此，选择 B 选项。

354.B【解析】第一步，本题考查增长率计算。

第二步，定位文字材料第一段“2017 年马拉松赛事的参与人次达到了 498 万人次，2016 年、2015 年马拉松赛事的参与人次分别为 280 万人次、150 万人次”。

第三步，根据 $\text{增长率} = (\text{现期量} - \text{基期量}) / \text{基期量}$ ，数据本身不大，不再截位处理数据。

代入数据可得：2017 年同比增速与 2016 年同比增速的差值为：

$$\frac{498 - 280}{280} - \frac{280 - 150}{150} = \frac{218}{280} - \frac{130}{150} \approx 77.9\% - 86.7\% = -8.8\%$$

即慢了 9 个百分点

左右。

因此，选择 B 选项。

355.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，增长量计算，定位第二段文字材料，“2017 年度产业总规模达 700 亿元，比去年同期增长约 20%”， $20\% = \frac{1}{5}$ ，利用增长量计算 $n+1$ 原则可得，所求增长量为

$$\frac{700}{5+1} = \frac{700}{6} < 200 \text{（亿元）}，\text{错误。}$$

B 选项，求整体量，定位文字材料最后一段，“2017 年参加中国田径协会认证赛事中，江苏共有 76469 人参赛，在全国占比 10.10%”，根据 整体量=部分量/比重，76469 人 \approx 7.65 万人，则 2017 年全国跑者数量为 $\frac{7.65}{10.10\%} \approx 75.7$ （万人） $>$ 75（万人），错误。

C 选项，和差类，定位柱状图，2011 年至 2016 年马拉松赛事场次之和为 $22+33+39+51+134+328=607$ （场），2017 年赛事场次的 50%为 $1102 \times 50\% \approx 551$ （场），前者 $>$ 后者，正确。

D 选项，直接读数，定位第三段文字材料，“2017 年赛事规模排名前三的省份为浙江省、江苏省和广东省”，不包括北京市，错误。

因此，选择 C 选项。

356.C【解析】第一步，本题考查现期比重计算中的求部分量。

第二步，定位第一段文字材料，“2016 年出生人口 1786 万人，2017 年二孩占全部出生人口的比重达到 51.2%，比 2016 年的占比提高了 11 个百分点”。

第三步，2016 年二孩占全部出生人口比重为 $51.2\% - 11\% = 40.2\%$ ，根据 部分量=整体量 \times 比重，可得 2016 年二孩出生人口为 $1786 \times 40.2\% \approx 18 \times 40 = 720$ （万人）。

因此，选择 C 选项。

357.B【解析】第一步，本题考查简单计算中的和差类。

第二步，定位第一段文字材料，2016 年出生率与“十二五”时期年平均出生率相比，提高了 0.84 个百分点，2017 年出生率为 12.43‰，比上一年降低 0.52 个百分点。

第三步，2016 年出生率为 $12.43\% + 0.52\% = 12.95\%$ ，“十二五”时期年平均出生率为 $12.95\% - 0.84\% = 12.11\%$ 。（或由于选项精确度与材料一致，且尾数各不相同，考虑用尾数法， $3+2-4=1$ ，以 1 结尾）

因此，选择 B 选项。

358.D【解析】第一步，本题考查增长率计算问题。

第二步，定位第一段文字材料，2014 年我国实施“单独两孩”生育政策，出生人口 1687 万人……2016 年实施“全面两孩”生育政策，出生人口 1786 万人，比上年增加 131 万人。

第三步，根据基期量=现期量-增长量，可得 2015 年出生人口为 $1786-131=1655$ （万人）， $1655 < 1687$ ，则同比降低，排除 A、C 选项，根据减少率 = (基期量-现期量)/基期量，观察选项首位数字各不相同，将分母从左向右截取前两位，数据较为接近，分子不再截位可得

$$\frac{1687 - 1655}{17} = \frac{32}{17}, \text{直除首位商 } 1。$$

因此，选择 D 选项。

359.B【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重问题。

第二步，定位第一、二段文字材料，2016 年实施“全面两孩”生育政策，出生人口 1786 万人……2017 年出生人口最多的省份是山东，出生人口 174.98 万人，但是比 2016 年减少 2.08 万人，广东出生人口 151.63 万人，同比增加 22.18 万人；河南出生人口 140.13 万人，较上年减少 2.48 万人。

第三步，根据基期量=现期量-增长量和 比重 = 部分量/整体量，观察选项出现了首位相同第二位不同的情况，分母从左向右截取前三位，分子简单取整可得

$$\frac{175 + 2 + 152 - 22 + 140 + 2}{179} = \frac{449}{179}, \text{直除首两位商 } 25。$$

因此，选择 B 选项。

360.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，现期比重和基期比重的计算，定位材料第一段和第二段，“2016 年、2017 年出生人口分别为 1786、1723 万人，2017 年山东出生人口 174.98 万人，比 2016 年减少 2.08 万人，”可计算出 2016 年比重为 $\frac{174.98 - (-2.08)}{1786} \approx \frac{177}{1786} < 10\%$ ，2017 年比重为 $\frac{175}{1723} > 10\%$ ，可得，只有 2017 年比重超过 10%，2016 年未超过 10%，错误。

B 选项，倍数计算，定位第二段和第三段，可得出 2016 年广东出生人口 $\approx 152 - 22 = 130$ ，2017 年湖北出生人口为 74.26，可得 $\frac{130}{74.26} < 2$ 倍，错误。

C 选项，直接读数，定位第三段，2017 年广东出生人口增量最大，增量为 22.18 万人，

安徽、四川、河北出生人口增量超过 5 万，所以超过 5 万的至少有 4 个省份，错误。

D 选项，增长率计算，定位第一段，2017 年出生人口 1723 万人，2014 年出生人口 1687 万人，比上年增加 47 万人，根据 基期量 = 现期量 - 增长量，可得 2013 年 = 1687 - 47 = 1640，根据 增长率 = (现期量 - 基期量) / 基期量，可得增长率 = $\frac{1723 - 1640}{1640} = \frac{83}{1640} > 5\%$ ，正确。

因此，选择 D 选项。

361.D 【解析】第一步，本题考查简单排序比较。

第二步，定位文字材料第二段，“2017 年网络在线阅读接触率为 59.7%，比上年增加 4.4 个百分点；手机阅读接触率为 71.0%，比上年增加 4.9 个百分点；电子阅读器阅读接触率为 14.3%，比上年增加 6.5 个百分点；平板电脑阅读接触率为 12.8%，比上年增加 2.2 个百分点”。

第三步，2016 年网络在线阅读接触率为 59.7% - 4.4% = 55.3%；手机阅读接触率为 71.0% - 4.9% = 66.1%；电子阅读器阅读接触率为 14.3% - 6.5% = 7.8%；平板电脑阅读接触率为 12.8% - 2.2% = 10.6%，则正确排序为：手机阅读接触率 > 网络在线阅读接触率 > 平板电脑阅读接触率 > 电子阅读器阅读接触率。

因此，选择 D 选项。

362.D 【解析】第一步，本题考查现期平均数计算中的求单平均数。

第二步，定位文字材料第三段，“2017 年我国成年国民人均每天阅读纸质图书时长为 20.38 分钟”，定位表格材料，2017 年我国成年国民纸质图书人均阅读量为 4.66 本。

第三步，根据平均数 = 总数 / 总个数，则 2017 年我国成年国民阅读一本纸质书的平均时长 = 阅读纸质书总时长 / 纸质书阅读量，选项与材料单位不一致，需考虑单位换算，则平均数 = $\frac{\frac{20.38}{60} \times 365}{4.66} \approx \frac{20 \times 6.1}{4.66} = \frac{122}{4.66}$ ，直除首两位商 26。

因此，选择 D 选项。

363.A 【解析】第一步，本题考查增长率计算比较。

第二步，定位表格材料“报纸”所在行。

第三步，各年份成年国民人均报纸阅读量均比上年有所下降，求同比降速最快，即为求同比减少率最大。根据减少率 = (基期量 - 现期量) / 基期量，则各年份成年国民人均报纸阅读量同比减少率分别为，2014 年： $\frac{70.85 - 65.03}{70.85} = \frac{5.82}{70.85}$ ；2015

年: $\frac{65.03 - 54.76}{65.03} = \frac{10.27}{65.03}$; 2016 年: $\frac{54.76 - 44.66}{54.76} = \frac{10.1}{54.76}$; 2017 年: $\frac{44.66 - 33.62}{44.66} = \frac{11.04}{44.66}$, 根据分数性质, 分子大分母小分数值大, 可知同比减少率最大的为 2017 年, 即降速最快。

因此, 选择 A 选项。

364.B 【解析】第一步, 本题考查现期平均数计算中的求单平均数。

第二步, 定位表格材料“期刊”所在行。

第三步, 根据平均数=总数/总个数, 对数据进行截位处理, 则五年平均水平约为 $\frac{5.5 + 6.1 + 4.9 + 3.4 + 3.8}{5} = \frac{23.7}{5} = 4.74$ 。超过这五年平均水平的年份有 2013 年(5.51 份)、2014 年(6.07 份)、2015 年(4.91 份), 共计 3 年。

因此, 选择 B 选项。

365.C 【解析】第一步, 本题考查综合分析问题, 且需选出正确的一项。

第二步, A 选项, 读数比较, 定位表格材料“电子书”所在行, 2017 年(3.12) < 2016 年(3.21), 并非逐年上升, 错误。

B 选项, 和差类比较, 定位文字材料第一段, 2017 年我国成年国民图书阅读率为 59.1%, 比上年增加 0.3 个百分点; 2017 年我国网络在线阅读接触率为 59.7%, 比上年增加 4.4 个百分点, 则 2016 年我国成年国民阅读率为 59.1%-0.3%=58.8%; 2016 年网络在线阅读接触率为 59.7%-4.4%=55.3%, 则 2016 年国民图书阅读率大于网络在线阅读接触率, 错误。

C 选项, 增长率计算比较, 定位表格材料, 2015 年和 2016 年我国成年国民人均期刊阅读量是下降的, 增速为负, 只需要比较 2014 年和 2017 即可, 根据增长率=(现期量-基期量)/基期量, 可得 2014 年增长率为 $\frac{6.07 - 5.51}{5.51} = \frac{0.56}{5.51} \approx 10.2\%$, 2017 年为 $\frac{3.81 - 3.44}{3.44} = \frac{0.37}{3.44} \approx 10.8\%$, 2017 年的增长率是最高的, 正确。

D 选项, 简单比较, 定位文字材料第三段“传统纸质媒介中, 2017 年我国成年国民人均每天阅读纸质图书时长为 20.38 分钟, 人均每天阅读报纸时长为 12.00 分钟, 人均每天阅读期刊时长为 6.88 分钟”。 $20.38 > 12.00 + 6.88 = 18.88$, 错误。

因此, 选择 C 选项。

366.B 【解析】第一步, 本题考查基期量计算。

第二步，定位文字材料第一段“2017 年上半年，城镇居民人均可支配收入 18322 元，增长 8.1%”。

第三步，根据基期量 = 现期量 / (1 + 增长率)，由于选项出现首位相同，第二位不同的情况，分母从左向右截取前三位，可得 2016 年上半年城镇居民人均可支配收入为 $\frac{18322}{1.08}$ ，直除首两位商接近 17。

因此，选择 B 选项。

367.B【解析】第一步，本题考查基期比重计算。

第二步，定位文字材料第一、二段“2017 年上半年，全国居民人均可支配收入 12932 元，比上年同期名义增长 8.8%……2017 年上半年，全国居民人均工资性收入 7435 元，增长 8.6%，占全国居民人均可支配收入的比重为 57.5%”。

第三步，根据基期比重 = $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ ，代入基期比重公式，复杂计算， $57.5\% \times \frac{1.088}{1.086}$ ，略大于 57.5%，B 选项最接近。

因此，选择 B 选项。

368.A【解析】第一步，本题考查增长量计算中已知现期量与增长率。

第二步，定位第二段文字材料，2017 年上半年，人均财产净收入 1056 元，增长 9.6%。

第三步，根据增长量 = (现期量 × 增长率) / (1 + 增长率)， $9.6\% \approx \frac{1}{10.5}$ ，利用增长量计算 n+1 原则，得 2017 年上半年，人均财产净收入比上年增加了 $\frac{1056}{10.5 + 1} = \frac{1056}{11.5}$ ，直除首位商 9。

因此，选择 A 选项。

369.B【解析】第一步，本题考查增长率读数比较。

第二步，定位表格材料“增长率”一行。

第三步，2017 年上半年，全国居民人均消费支出增长率为 7.6%，各项指标增速超过全国的有：居住（8.3%）、交通通信（9.6%）、教育文化娱乐（10%）、医疗保健（11.9%）、其他用品和服务（11.9%），共 5 个。

因此，选择 B 选项。

370.D【解析】第一步，本题考查综合分析，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，增长率读数比较，定位表格“增长率”一行，2017 年上半年居住消费

支出同比增长率（8.3%）低于医疗保健消费支出同比增长率（11.9%），错误。

B 选项，简单比较，定位文字材料第二段，2017 年上半年人均财产净收入同比增长率（9.6%）高于人均经营净收入同比增长率（5.9%），错误。

C 选项，倍数计算，定位文字材料第一段，“2017 年上半年，城镇居民人均可支配收入 18322 元……农村居民人均可支配收入 6562 元”，城镇居民人均可支配收入不到农村居民人均可支配收入的 3 倍（ $18322 < 6562 \times 3$ ），错误。

D 选项，倍数计算，定位表格“水平”一行，生活用品及服务消费支出为 535 元，交通通信消费支出为 1211 元， $535 < 1211 \times \frac{1}{2} = 605.5$ （元），正确。

因此，选择 D 选项。

371.A 【解析】第一步，本题考查间隔基期量计算。

第二步，定位文字材料第一段，2017 年第一季度，某省农林牧渔业增加值 361.78 亿元，比上年同期增长 5.9%，高于上年同期 0.2 个百分点。

第三步，上年同期增长率为 $5.9\% - 0.2\% = 5.7\%$ ，根据间隔增长率计算公式： $R = r_1 + r_2 + r_1 \times r_2 = 5.9\% + 5.7\% + 5.9\% \times 5.7\% \approx 11.6\% + 0.36\% \approx 12\%$ 。又基期量 = 现期量 / (1+R)，选项首位相同但第二位不同，分母本身就三位，不再截位处理，分子取整可得，2015 年第一季度，该省农林牧渔业增加值为 $\frac{362}{1.12}$ ，直除首两位商 32。

因此，选择 A 选项。

372.B 【解析】第一步，本题考查基期平均数计算问题。

第二步，定位第二段文字材料，2017 年第一季度，蔬菜种植面积 358.80 万亩，比上年同期增加 18.23 万亩，蔬菜产量 471.42 万吨，增长 7.5%。

第三步，根据平均数 = 后/前，可得 2016 年一季度该省平均每亩种植地产出蔬菜为

$\frac{471.42}{1 + 7.5\%} \div (358.8 - 18.23) \approx \frac{471.42}{1.075 \times 341} \approx \frac{1.382}{1.075} \approx 1.29$ （吨）（由于选项首两位相同，需精确计算）。

因此，选择 B 选项。

373.C 【解析】第一步，本题考查和差类简单计算。

第二步，定位第四段文字材料，2017 年第一季度，生猪出栏增速由上年同期的下降 3.2% 转为增长 3.3%。

第三步，2017 年第一季度生猪出栏增速与上年同期相比加快 $3.3\% - (-3.2\%) = 6.5\%$ 。

因此，选择 C 选项。

374.C【解析】第一步，本题考查比重比较。

第二步，定位全文各段首句。

第三步，解法一：根据部分量=整体量×比重，农林牧渔业增加值的三成成为 $361.78 \times 30\% \approx 109$ （亿元），则超过三成的行业为种植业（119.21 亿元）、畜牧业（176.64 亿元）。

因此，选择 C 选项。

解法二：直接读数，根据部分量=整体量×比重，由于农林牧渔业增加值不变，各行业数值最大的两个即为正确选项，即种植业增加值 119.21 亿元和畜牧业增加值 176.64 亿元为最大的两个。

因此，选择 C 选项。

375.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，材料中给出的数据均为 2017 年一季度，不能求出 2017 年全年，错误。

B 选项，材料中给出的数据为某省数据，未给出与全国的关系，不能求出全国的数据，错误。

C 选项，混合增长率计算，定位最后一段文字材料“2017 年第一季度，全省水产品产量 7.68 万吨，比上年同期增长 4.7%，其中，养殖水产品产量 7.3 万吨，增长 4.7%”。根据混合增长率计算口诀，整体增长率介于各部分增长率之间，且偏向于基数较大的一侧。水产品=养殖+非养殖，由于水产品 and 养殖水产品产量增速均为 4.7%，故非养殖水产品产量增速也为 4.7%，应高于 2016 年第一季度，而非持平，错误。

D 选项，现期量计算，定位第三段文字材料“2017 年第一季度，该省林业增加值 34.84 亿元，比上年同期增长 8.3%”。根据现期量=基期量×(1+增长率)，若环比增长率不低于 10%，所以第二季度应大于 $34.84 \times (1+10\%) \approx 38$ （亿元），第三季度大于 $38 \times (1+10\%) \approx 42$ （亿元），第四季度大于 $42 \times (1+10\%) \approx 46$ （亿元）。四个季度加和 $34.84 + 38 + 42 + 46 > 150$ （亿元），正确。

因此，选择 D 选项。

376.B【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重。

第二步，定位前半部分文字材料“2016 年，我国全年完成邮电业务收入总量 43344 亿元……快递业务收入总量 3974 亿元”。

第三步，根据比重=部分量/整体量，存在选项首位相同，第二位不同的情况，分母从左向右截取前三位，代入可得 $\frac{3974}{433}$ ，直除首位商 9。

因此，选择 B 选项。

377.A【解析】第一步，本题考查增长率计算比较。

第二步，定位柱状图。

第三步，解法一：根据增长率=（现期量-基期量）/基期量，柱状图中数据数量级相同，比较类问题，将分母从左向右截取前三位，分子减法计算截位舍相同，可得 2013—2016 年的增长率分别为 $\frac{402-233}{233} = \frac{169}{233}$ 、 $\frac{583-402}{402} = \frac{181}{402}$ 、 $\frac{706-583}{583} = \frac{123}{583}$ 、 $\frac{941-706}{706} = \frac{235}{706}$ ，结果量级一致，直除首位分别为：7、4、2、3，则增速最快的为 2013 年。

因此，选择 A 选项。

解法二：根据增长率=（现期量/基期量）-1，可以用“现期量/基期量”这个倍数来替代增长率进行比较大小。计算 2013—2016 年这个倍数发现：相较于 2014—2016 年的 1 倍多，2013 年的倍数更接近 2 倍，则增速最快的为 2013 年。

因此，选择 A 选项。

378.B【解析】第一步，本题考查现期平均数计算中求单平均数。

第二步，定位柱状图。

第三步，解法一：观察选项与柱状图，2012—2016 年共有 5 年，小于 18425 的仅有 1 个（且差别不大），排除 A 选项；大于 27425 的仅有 1 个（且差别不大），排除 D 选项；大于 25425 的有两个，但是小于 25425 的有三个（且差别较大），故 $18425 < \text{平均数} < 25425$ 。观察选项，仅 B 选项符合。

因此，选择 B 选项。

解法二：多个数据求平均利用中间值法，观察柱状图并结合选项，出现了首位相同的选项，将数据进行截位舍相同处理可得：175、189、200、259、297，这 5 个数据几乎都在 200 附近，取 200 作为参照值，平均数 = $200 + \frac{-25 - 11 + 0 + 59 + 97}{5} = 200 + 24 = 224$ 。

观察选项，B 选项最接近。

因此，选择 B 选项。

379.D【解析】第一步，本题考查现期比重计算中的求比重。

第二步，定位文字材料“2016 年末全国电话用户总数 152856 万户（电话包括固定电话和移动电话两种），其中移动电话用户 132193 万户”。

第三步，根据比重=部分量/整体量，选项首位各不相同，分母从左向右截取前两位，分子减法计算截位舍相同处理，代入可得 $\frac{15-13}{15} = \frac{2}{15}$ ，直除首位商 1。

因此，选择 D 选项。

380.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，基期量比较，定位文字材料“2016 年，固定互联网光纤宽带接入用户 22766 万户，比上年增加 7941 万户”与柱状图“2015 年移动宽带用户 70611 万户”，根据基期量=现期量-增长量，可得 2015 年末我国固定互联网光纤宽带接入用户 $22766-7941=14825$ （万户），移动宽带用户 70611 万户，做差可得 $70611-14825=55786$ （万户），远高于 50000 户（单位陷阱），错误。

B 选项，增长率计算比较，定位文字材料“2016 年，固定互联网宽带接入用户 29721 万户，比上年增加 3774 万户；移动宽带用户 94075 万户，增加 23464 万户”，根据增长率=增长量/基期量，比较类问题，将分母从左向右截取前三位，分子取整代入可得，2016 年固定互联网宽带接入用户增长率为 $\frac{3774}{25900}$ ，移动宽带用户增长率为 $\frac{23464}{70600}$ ，结果数量级一致，直除首位分别商 1、3，故固定互联网宽带接入用户同比增长率低于移动宽带用户增长率，错误。

C 选项，简单计算和差类，定位文字材料“2016 年末全国电话用户总数 152856 万户，移动电话用户 132193 万户”，将数据截位舍相同处理可得：全国电话用户 153，移动电话 132，则固定电话用户总数为 $153-132=21$ ，固定电话用户数小于移动电话用户数，错误。

D 选项，比重计算，定位文字材料“2016 年，互联网普及率达到 53.2%，其中农村地区互联网普及率达到 33.1%”，根据混合比重口诀（整体比重介于部分比重之间，且偏向基数大的一侧），农村互联网普及率（33.1%）小于全国的互联网普及率（53.2%），则城市互联网普及率必然大于 53.2%，所以普及率超过一半，正确。

因此，选择 D 选项。

381.C【解析】第一步，本题考查混合增长率计算。

第二步，定位表格，江苏、浙江、江西税收收入分别为 6610.1、4167.7、1516.9 亿元，增速分别为 10.1%、8.1%、9.8%。

第三步，根据混合增长率口诀“整体增速介于各部分增速之间，且偏向于基数较大的一侧”，三省的平均增速一定大于 8.1%，且小于 10.1%，排除 A、D 选项。江苏（10.1%）与江西（9.8%）混合后，增长率约为 10%，且两者基期和大于浙江，故三省的平均增长率偏向于江苏与江西（10%），排除 B 选项。

因此，选择 C 选项。

382.A【解析】第一步，本题考查比重比较。

第二步，定位表格，2015 年上海、江苏、浙江、福建一般公共预算收入分别为 5519.5、8028.6、4809.5、2544.1 亿元，税收收入分别为 4858.2、6610.1、4167.7、1938.6 亿元。

第三步，根据比重=部分量÷整体量，分数比较，分子分母整体截位舍相同，得上海占比为 $\frac{486}{552}$ ，江苏为 $\frac{661}{803}$ ，浙江为 $\frac{417}{481}$ ，福建为 $\frac{194}{254}$ ，结果量级一致，直除首两位商依次为 88、82、86、76，占比最大的为上海。

因此，选择 A 选项。

383.C【解析】第一步，本题考查现期平均数比较。

第二步，定位表格“一般公共预算收入-数值（亿元）”一列。

第三步，收入相对大的即可高于平均值，选项中均有四个省（市），取排前四的省（市）即可。将七个省（市）按收入的大小排序为：江苏 > 山东 > 上海 > 浙江 > 福建 > 安徽 > 江西。

因此，选择 C 选项。

384.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出错误的一项。

第二步，A 选项，比重比较，定位表格材料。根据比重=部分量/整体量，比较类问题考虑对分母从左向右截取前三位，分子截位舍相同处理可得，上海为 $\frac{55}{250} > 20\%$ 、江苏为 $\frac{80}{701} < 20\%$ 、浙江为 $\frac{48}{429} < 20\%$ 、安徽为 $\frac{25}{220} < 20\%$ 、福建为 $\frac{25}{260} < 20\%$ 、江西为 $\frac{22}{167} < 20\%$ 、山东为 $\frac{55}{630} < 20\%$ ，则上海占比最大，正确。

B 选项，读数比较，定位表格材料。读数可知江苏一般公共预算收入、税收收入、GDP 均最高，正确。

C 选项，求比重，定位表格材料，2015 年全国税收收入 124892 亿元，山东税收收入为 4203.1 亿元，江西为 1516.9 亿元。整体量一致，则比重差值=部分量差值/整体量，可得 $\frac{4203.1 - 1516.9}{124892} \approx \frac{42 - 15}{1249} = \frac{27}{1249} > 2\%$ ，正确。

D 选项，两期比重比较，定位表格材料，2015 年全国一般公共预算收入增速 8.4%，GDP 增速 6.9%。根据两期比重比较口诀，部分增长率 $a >$ 整体增长率 b ，比重上升，反之下降。8.4% $>$ 6.9%，比重上升而非下降，错误。

因此，选择 D 选项。

385.B【解析】第一步，本题考查基期比重计算。

第二步，2015 年全国、福建、江苏的 GDP 分别为 676708 亿元、25979.8 亿元、70116.4 亿元，同比增长率分别为 6.9%、9%、8.5%。

第三步，根据基期量=现期量 \div (1+增长率)，由“瘦死的骆驼比马大”原则，可知福建基期量小于江苏，整体量一致，占比更低，排除 A、C 选项。根据基期比重公式 $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ ，分子分母整体截位舍相同，可得 2014 年福建 GDP 占全国 GDP 的比重与江苏之差为

$$\frac{70}{677} \times \frac{1+6.9\%}{1+8.5\%} - \frac{26}{677} \times \frac{1+6.9\%}{1+9\%}, \text{ 观察 } \frac{1+b}{1+a} \text{ 均接近于 } 1, \text{ 故原式可化为}$$

$$\frac{70}{677} - \frac{26}{677} = \frac{44}{677} \approx 6.5\%, \text{ 与 B 选项接近。}$$

因此，选择 B 选项。

386.C【解析】第一步，本题考查基期量计算问题。

第二步，定位第一段文字材料“2016 年 6 月份，我国社会消费品零售总额 26857 亿元，同比增长 10.6%，环比增长 0.92%”。

第三步，解法一：根据基期量=现期量/(1+增长率)，代入数据可得 $\frac{26857}{1+0.92\%}$ ，略小于 26857，结合选项，C 选项最符合。

因此，选择 C 选项。

解法二：0.92% $<$ 5%，利用化除为乘公式法可得原式 \approx 26857 \times (1-0.92%) \approx 26857-268 \approx 26589 (亿元)，与 C 选项最为接近。

因此，选择 C 选项。

387.C【解析】第一步，本题考查现期量计算。

第二步，定位文字材料第三段，“2016 年 1—6 月份，城镇消费品零售额 134249 亿元，同比增长 10.2%”。

第三步，根据现期量=基期量×(1+增长率)，则 2017 年 1—6 月城镇消费品零售额=134249×(1+10.2%)≈134000×1.1=147400 (亿元)，与 C 选项最为接近。

因此，选项 C 选项。

388.A【解析】第一步，本题考查增长率读数比较问题。

第二步，定位表格材料“1—6 月同比增长”一列。通讯器材 14.9%，石油及制品-1.3%，家用电器和音像器材 7.3%，汽车 7.7%。

第三步，比较大小，通讯器材 (14.9%) 最大，则同比增速最快。

因此，选择 A 选项。

389.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，材料中并未给出 2015 年 1—6 月限额以上单位消费品零售额的增速数据，无法比较是否同比下滑，错误。

B 选项，读数比较，定位第三段文字材料“2016 年 1—6 月份，城镇消费品零售额 134249 亿元，同比增长 10.2%；乡村消费品零售额 21889 亿元，同比增长 11.0%”。11.0%>10.2%，乡村快于城镇，错误。

C 选项，基期倍数计算，定位第四段文字材料“2016 年 1—6 月份，餐饮收入 16683 亿元，同比增长 11.2%；商品零售 139455 亿元，同比增长 10.2%”。根据基期倍数计算公式

$\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ ，复杂计算对部分数据进行截位处理可得 $\frac{1395}{167} \times \frac{1+11.2\%}{1+10.2\%} > 8$ ，超过 7 倍，正确。

D 选项，2015 年 1—6 月网络零售增长情况未知，无法判断，错误。

因此，选择 C 选项。

390.B【解析】第一步，本题考查基期比重计算问题。

第二步，定位第二段文字材料“2016 年 1~6 月份，我国社会消费品零售总额 156138 亿元，同比增长 10.3%。其中，限额以上单位消费品零售额 71075 亿元，同比增长 7.5%”。

第三步，根据基期比重计算公式 $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ ，复杂计算对部分数据进行截位处理可得 $\frac{71}{156} \times \frac{1+10.3\%}{1+7.5\%} \approx 45.5\% \times (1 + \frac{2.8\%}{1+7.5\%}) \approx 45.5\% + 1\% = 46.5\%$ ，与 B 选项最接近。

因此，选择 B 选项。

391.A【解析】第一步，本题考查已知现期量与增长率的增长量计算问题。

第二步，定位文字材料“2015 年慈善超市 9654 个，同比下降 5.1%”。

第三步，由于同比下降，优先排除 BD 选项。根据减少量 = (现期量 × 减少率) / (1 - 减少率)， $5.1\% \approx \frac{1}{20}$ ，利用减少量计算 n-1 原则可得 $\frac{9654}{20-1} = \frac{9654}{19}$ ，直除首位商 5。

因此，选择 A 选项。

392.C【解析】第一步，本题考查增长率计算问题。

第二步，定位文字和表格材料“2015 年全年共接收社会捐赠款 654.5 亿元，2014 年民政部门接收社会捐赠款 79.6 亿元，社会组织接收 524.9 亿元，2013 年分别为 107.6 亿元，458.8 亿元”。

第三步，数据简单取整可得，2014 年全年接收社会捐赠款 $80+525=605$ （亿元），2013 年为 $108+459=567$ （亿元），根据增长率 = (现期量 - 基期量) / 基期量，代入数据可得 2015 年增速为 $\frac{655-605}{605} = \frac{50}{605} \approx 8.3\%$ ，2014 年为 $\frac{605-567}{567} = \frac{38}{567} \approx 6.7\%$ ，2015 比 2014 年有所增加，排除 BD 选项，增加了 $8.3\%-6.7\%=1.6\%$ ，即 1.6 个百分点。

因此，选择 C 选项。

393.A【解析】第一步，本题考查读数比较。

第二步，定位第一段、表格，2011—2015 年民政部门接收捐赠衣被数量依次为 2918.5、12538.2、10405.0、5244.5、4537.0 万件。

第三步，数量变化趋势为上升、下降、下降、下降，与 A 选项符合。（或直接由 2012 年捐赠衣被数量最多，可直接秒选 A 选项）

因此，选择 A 选项。

394.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，读数比较，定位文字和表格材料，2014 年民政部门接收社会捐赠款 79.6 亿元 < 2013 年的 107.6 亿元，并非持续增加，错误。

B 选项,增长率计算,定位文字材料和表格材料,对数据截位舍相同处理可得 2013—2015 年数据分别为 104, 52 和 45。根据增长率=(现期量-基期量)/基期量,可得 2015 年增长率
为 $\frac{45-52}{52} = \frac{-7}{52} \approx -13.5\%$, 2014 年为 $\frac{52-104}{104} = -50\%$, $-50\% \div 2 = -25\%$,
 $-13.5\% > -25\%$, 错误。

C 选项,材料未提及“2014 年在社会服务领域提供志愿服务的人次”相关数据,错误。

D 选项,增长率计算比较,定位文字和表格材料,对数据简单取整可得 2011—2015 年
社会组织接收社会捐赠款分别为 394 亿元, 471 亿元, 459 亿元, 525 亿元和 610 亿元。根
据增长率=(现期量-基期量)/基期量,可得 2012—2015 年增长率分别为
 $\frac{471-394}{394} = \frac{77}{394} \approx 20\%$, $\frac{459-471}{471} < 0$, $\frac{525-459}{459} = \frac{66}{459} \approx 14\%$,
 $\frac{610-525}{525} = \frac{85}{525} \approx 16\%$, 则同比增长最快的年份是 2012 年, 正确。

因此,选择 D 选项。

395.D【解析】第一步, 本题考查间隔增长率计算。

第二步, 定位文字材料后半部分, “2015 年受益的困难群众同比增长 8.5%, 较上一年下
降 27.5 个百分点”。

第三步, 2014 年同比增长率为 $8.5\% + 27.5\% = 36\%$ 。根据间隔增长率公式 $R = r_1 + r_2 + r_1 \times r_2$, 可知与 2013 年相比, 2015 年的增长率为 $8.5\% + 36\% + 8.5\% \times 36\% = 44.5\% + 8.5\% \times 36\% > 44.5\%$ 。

因此,选择 D 选项。

396.C【解析】第一步, 本题考查简单计算中的和差类。

第二步, 定位柱状图, 2014 年 7 月—2014 年 12 月的进出口总额。

第三步, 加法运算, 对数据进行取整, 直接代入数据得, 2014 年下半年(7 月—12 月)
进出口总额 $\approx 10 + 9 + 15 + 10 + 6 + 18 = 68$ (亿美元), 与 C 选项最为接近。

因此,选择 C 选项。

397.C【解析】第一步, 本题考查增长率计算比较中的倍数替代。

第二步, 定位柱状图。

第三步, 根据公式, 增长率=现期量/基期量-1, 增长率比大小可直接比较(现期量/基
期量)的大小, 代入数据, 2014 年 5 月为 $\frac{8.64}{3.39} \approx 2.5$, 2014 年 9 月为 $\frac{14.58}{8.57} < 2$, 2014

年 12 月为 $\frac{18.26}{6.22} \approx 3$ ，2015 年 2 月为 $\frac{12.09}{6.9} < 2$ ，故 2014 年 12 月最快。

因此，选择 C 选项。

398.B【解析】第一步，本题考查增长率计算。

第二步，定位柱状图“2014 年 10 月—2015 年 3 月”的数据。

第三步，代入数据得，2015 年一季度进出口额 = $6.9 + 12.09 + 5.29 \approx 24$ （亿美元），2014 年四季度进出口额 = $9.54 + 6.22 + 18.26 \approx 34$ （亿美元）。根据公式，增长率 = $(\text{现期量} - \text{基期量}) / \text{基期量}$ ，代入数据得，2015 年一季度全国租赁贸易进出口总额环比增速 $\approx \frac{24 - 34}{34} \approx -29\%$ ，即降低了约 30%。

因此，选择 B 选项。

399.B【解析】第一步，本题考查简单读数比较。

第二步，定位折线图与柱状图。

第三步，观察进出口总额及同比增速，均高于上月的有 2014 年的 5、7、9、12 月，2015 年的 2、4 月，共 6 个。

因此，选择 B 选项。

400.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，间隔倍数计算。定位柱状图，2015 年 4 月同比增速为 105%，2014 年 4 月同比增速为 -41.7%，根据间隔增长率公式， $R = r_1 + r_2 + r_1 \times r_2$ ， $r_1 = -41.7\%$ ， $r_2 = 105\%$ ，代入数据，2015 年 4 月相比于 2013 年 4 月增长率 = $-41.7\% + 105\% + (-41.7\%) \times 105\% \approx 63.3\% - 43.8\% = 19.5\%$ 。根据，间隔倍数 = 间隔增长率 $R + 1$ ，即 2015 年 4 月全国租赁贸易进出口额比 2013 年 4 月的倍数等于 $1 + 19.5\% < 2$ 倍，不足一番，错误。

B 选项，现期平均数计算中的求单平均数。定位柱状图，2015 年 1—4 月进出口总额分别为：6.9 亿美元、12.09 亿美元、5.29 亿美元、6.94 亿美元。根据公式，平均数 = 总数 / 总份数，代入数据得， $\frac{6.9 + 12.09 + 5.29 + 6.94}{4} \approx 7.8$ （亿美元） < 8 （亿美元），错误。

C 选项，基期量计算。定位柱状图，“2014 年 8 月和 9 月的进出口总额分别为 8.57 亿美元、14.58 亿美元，同比增速分别为 -15.9%、38.7%”，根据公式，基期量 = 现期量 / $(1 + \text{增长率})$ ，代入数据得， $\frac{8.57}{1 - 15.9\%} + \frac{14.58}{1 + 38.7\%} = \frac{8.57}{84.1\%} + \frac{14.58}{1.387} > 10 + 10 = 20$ （亿美元），正确。

D 选项,直接读数。定位折线图,观察走势,全国租赁贸易进出口额同比下降的月份有 2014 年 4、8、11 月和 2015 年 3 月,共 4 个月,总月份有 13 个月,占比为 $\frac{4}{13} \neq \frac{1}{3}$, 错误。

因此,选择 C 选项。

401.B【解析】第一步,本题考查基期量计算。

第二步,定位文字材料第一段“2015 年 1—3 月,国有企业营业总收入 103155.5 亿元,同比下降 6%”。

第三步,根据基期量=现期量/(1+增长率),由于选项出现首两位均相同的情况,故考虑精确计算,代入可得 $\frac{103155.5}{0.94} \approx 110000$ (亿元)=11 (万亿元)。

因此,选择 B 选项。

402.D【解析】第一步,本题考查两期比重比较。

第二步,定位文字材料第二段“2015 年 1—3 月国有企业营业总成本同比下降 5.1%,其中销售费用、管理费用和财务费用同比分别下降 2.9%、增长 2.3%和增长 7.3%”。

第三步,根据两期比重比较口诀,分子增长率(a)大于分母增长率(b),则比重上升,反之,比重下降。三项费用的增长率-2.9%、2.3%、7.3%均大于总成本的-5.1%,故都上升。

因此,选择 D 选项。

403.A【解析】第一步,本题考查两期比重计算。

第二步,定位文字材料第四段“2015 年 3 月末国有企业所有者权益合计 369109.1 亿元,同比增长 12.2%,中央企业所有者权益为 191354.4 亿元,同比增长 10.7%”。

第三步,根据两期比重比较口诀,分子增长率(a)大于分母增长率(b),则比重上升,反之,比重下降。中央企业所有者增长率(10.7%)<国有企业所有者增长率(12.2%),可知比重下降,排除 C、D。根据两期比重差值计算公式可得比重差<|12.2%-10.7%|=1.5%,即小于 1.5 个百分点。

因此,选择 A 选项。

404.C【解析】第一步,本题考查现期比值计算。

第二步,定位文字材料第四段“2015 年 3 月末中央企业资产总额 554658.3 亿元,负债总额 363304 亿元”。

第三步,由于选项为范围,且首位各不相同,考虑将分子、分母从左往右截取前两位计

算可得，中央企业资产负债率为 $\frac{36}{55} \approx 65\%$ 。

因此，选择 C 选项。

405.C【解析】第一步，本题考查综合分析，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，简单读数，定位文字材料第二段“2015 年 1—3 月地方国有企业成本 40129 亿元，地方国有企业收入 39964.2 亿元”，前者高于后者，错误。

B 选项，基期比重计算，定位文字材料第一、三段“2015 年 1~3 月，国有企业营业总收入 103155.5 亿元，同比下降 6%；国有企业应交税金 9383 亿元，同比增长 0.13%”根据基期比重 = $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ ，数据取整代入后可得 $\frac{9383}{103156} \times \frac{1-6\%}{1+0.13\%} \approx 9.1\% \times 1^{-} < 10\%$ ，错误。

C 选项，已知现期量与增长率的增长量计算，定位文字材料第四段“2015 年 3 月末，国有企业资产总额 1054875.4 亿元，同比增长 12%”根据增长量 = (现期量 × 增长率) / (1 + 增长率)， $12\% \approx \frac{1}{8}$ ，数据取整，代入可得国有企业资产总额增长量为 $\frac{1054875}{8+1} = \frac{1054875}{9} < 12$ (万亿元)，正确。

D 选项，两期比值比较，定位文字材料第四段“2015 年 3 月末地方国有企业资产总额 500217.1 亿元，同比增长 13.8%；负债总额 322462.3 亿元，同比增长 13.7%”根据两期比值比较口诀，分子增长率 (a) 大于分母增长率 (b)，则比值上升，反之，比重下降。两期比值 (负债率 = 负债总额 / 资产总额) 比较，分子增长率 (地方负债总额增长 13.7%) 小于分母增长率 (地方资产总额增长 13.8%)，负债率下降，错误。

因此，选择 C 选项。

406.B【解析】第一步，本题考查简单计算和差类。

第二步，定位表格上半部分，2014 年 1—11 月货物运输总量 393.2 亿吨，11 月 39.3 亿吨。

第三步，2014 年 1—10 月货物运输总量为 $393.2 - 39.3 = 353.9$ (亿吨) (可计算尾数为 9)。

因此，选择 B 选项。

407.A【解析】第一步，本题考查基期量比较。

第二步，定位表格上半部分。

第三步，根据基期量 = 现期量 / (1 + 增长率)，各领域 2014 年 1—11 月和 11 月增长率

+1 都相差不大,故可比较 1—10 月现期量。观察民航单位为万吨,首先排除 B 选项,且 2014 年 1—10 月公路运输总量 (303.6-30.7=272.9 (亿吨)) 远大于其他两种,故最大的一定为公路。

因此,选择 A 选项。

408.B 【解析】第一步,本题考查基期比重计算。

第二步,定位表格左半部分,2014 年 11 月水运周转量 8204.1 亿吨公里,增长 12.5%; 货物周转总量 16409.2 亿吨公里,增长 8.6%。

第三步,根据基期比重 = $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$, 数据取整代入可得,基期比重为

$$\frac{8204}{16409} \times \frac{1.086}{1.125} \approx 50\% \times 1^{-} < 50\%, \text{略小于 } 50\%, \text{B 选项最接近。}$$

因此,选择 B 选项。

409.D 【解析】第一步,本题考查两期比重比较。

第二步,定位表格左半部分,11 月货物运输总量增长率 7.1%,铁路-6.5%,公路 8.6%,水运 7.6%,民航 3.4%。

第三步,根据两期比重比较口诀,分子增长率 (a) 大于分母增长率 (b),则比重上升,反之,比重下降。公路 8.6%、水运 7.6% 均大于总量增速 7.1%,故比重上升的是公路和水运。

因此,选择 D 选项。

410.C 【解析】第一步,本题考查综合分析,且需选出正确的选项。

第二步,A 选项,现期平均数计算中求单平均数,定位表格“1-11 月”一列,货物运输总量为 393.2 亿吨,根据平均数 = 总数/总个数,则月均货物运输量为 $\frac{393.2}{11} \approx 36$ (亿吨),错误。

B 选项,现期比值计算,定位表格“1-11 月”一列,货物运输总量为 393.2 亿吨,货物周转总量为 164873.0 亿吨公里,根据每吨货物平均运输距离 = 货物周转总量/货物运输总量,数据取整代入后可得 $\frac{164873}{393}$ 直除首位商 4,错误。

C 选项,比重比较,定位表格“1-11 月”一列,根据比重 = 部分量/整体量,数据取整代入可得,铁路货运量占比为 $\frac{35}{393} < 10\%$,周转量占比为 $\frac{25201}{164873} > 10\%$,故货运低于周转,正确。

D 选项，增长量比较中公式比较，定位表格“1-11 月”一列，根据增长量比较口诀（大大则大，一大一小看乘积）。则水运（84056.0、16.0%）>公路（55448.0、9.8%），错误。

因此，选择 C 选项。

411.A【解析】第一步，本题考查现期平均数计算中求单平均数。

第二步，定位文字材料第一段“2015 年 2 月，我国快递业务量完成 8.2 亿件，业务收入完成 136.0 亿元”。

第三步，根据平均数=总数/总个数，数据简单便不再处理，代入可得平均每笔收入为 $\frac{136}{8.2}$ ，直除前两位为 16，只有 A 选项满足。

因此，选择 A 选项。

412.A【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求整体量。

第二步，定位文字材料一、二段“2015 年 2 月我国快递业务量 8.2 亿件，有效申诉（确定企业责任的）占总申诉量的 97.6%……2015 年 2 月，全国每百万件快递业务中，有效申诉量为 23.4 件”。

第三步，根据整体量=部分量/比重，选项数量级不一致，8.2 亿=820 百万，根据“每百万快递业务中有效申诉量为 23.4 件”，得有效申诉总量为 820×23.4 件，乘积值单位不可能为亿件，排除 C、D。剩下选项首位各不相同，分母从左往右截取前两位，分子取整处理计算可得，全部申诉量为 $\frac{820 \times 23}{97.6\%} = \frac{820}{97.6\%} \times 23 < 1000 \times 23 = 23000$ （件）=2.3（万件），排除 B 选项。

因此，选择 A 选项。

413.D【解析】第一步，本题考查基期量比较。

第二步，定位表 1、2 中“丢失损毁”列。

第三步，根据基期量=现期量/（1+增长率），比较类问题，将分母从左向右截取前三位，分子取整处理，可得 2015 年 1 月企业 1、企业 2、企业 3、企业 4 的每百万件快递业务丢失损毁有效申诉量分别为 $\frac{24}{1.49}$ ， $\frac{9}{1.87}$ ， $\frac{7}{2.14}$ ， $\frac{6}{1.55}$ 。观察各选项前半部分为企业 1、2 排序，后半部分为企业 3、4 排序，故只需比较企业 1、2 的大小及企业 3、4 的大小即可。根据分数性质（分子大分母小的分数值大）故企业 1>企业 2，排除 AC 选项；企业 3 与企业 4 直除首两位分别为 3.2、3.8，故企业 3<企业 4，排除 B 选项。

因此，选择 D 选项。

414.B【解析】第一步，本题考查两期比重比较。

第二步，定位文字材料“对企业 1 的每百万件有效申诉量为 75.13 件，环比增长 48.0%，对企业 2 的每百万件有效申诉量为 32.56 件，环比增长 55.0%，对企业 3 的每百万件有效申诉量为 31.86 件，环比增长 140.0%，对企业 4 的每百万件有效申诉量为 17.81 件，环比增长 36.0%”与表 2“投递服务”一列。

第三步，根据两期比重比较口诀，分子增长率（a）大于分母增长率（b），则比重上升，反之，比重下降。则分子（各企业的投递服务申诉量）增长率大于分母（企业当月总申诉量）增长率，比重上升。企业 1 为 $53% > 48.0%$ ，企业 2 为 $44% < 55.0%$ ，企业 3 为 $139% < 140.0%$ ，企业 4 为 $41% > 36.0%$ ，故只有企业 1、4 高于上月。

因此，选择 B 选项。

415.B【解析】第一步，本题考查综合分析，且需选出正确的选项。

第二步，A 选项，基期量计算，定位文字材料第一段“2015 年 2 月，我国快递业务量完成 8.2 亿件；同比增长 18.7%”，根据基期量 = 现期量 / (1 + 增长率)，代入可得 2014 年 2 月全国快递业务完成量为 $\frac{8.2}{1.187} < 8$ （亿件），错误。

B 选项，现期比重计算中求整体量，定位文字材料“2015 年 2 月，消费者对快递业务进行的申诉中，有效申诉（确定企业责任的）占总申诉量的 97.6%……2015 年 2 月，全国每百万件快递业务中，有效申诉量为 23.4 件”，根据整体量 = 部分量 / 比重，代入可得每百万件快递业务中总申诉量为 $\frac{23.4}{0.976} \approx 24$ （件），则非有效申诉为 $24 - 23.4 < 1$ （件），正确。

C 选项，读数比较，定位文字材料“2015 年 2 月，全国每百万件快递业务中，有效申诉量为 23.4 件。对企业 1 的每百万件有效申诉量为 75.13 件，对企业 2 的每百万件有效申诉量为 32.56 件，对企业 3 的每百万件有效申诉量为 31.86 件，对企业 4 的每百万件有效申诉量为 17.81 件”则企业 4 的百万件快递业务有效申诉量（17.81 件）低于全国水平（23.4 件），错误。

D 选项，现期倍数计算，定位表 1，企业 1 每百万件快递业务延误有效申诉量（19.93 件） < 企业 2 的 2 倍（ 11.12×2 ），错误。

因此，选择 B 选项。

416.B【解析】第一步，本题考查简单比较中的读数比较。

第二步，定位表 1。

第三步，结合选项，2008—2011 年建筑业“比重”分别为 13.8%、15.2%、16.1%、17.7%，逐年“增加”。

因此，选择 B 选项。

417.C【解析】第一步，本题考查简单比较中的读数比较。

第二步，定位表 2。

第三步，东部地区从业的农民工数量“占比高于”全国的行业有：制造业（44.8%>36.0%），居民服务和其他服务业（12.3%>12.2%），共 2 个。

因此，选择 C 选项。

418.C【解析】第一步，本题考查简单计算中的和差比较。

第二步，定位表 1。

第三步，解法一：多数据相加，较为复杂，需要进行截位处理，考虑舍相同。2008 年，六大行业的从业农民工“占”比为： $37\%+14\%+6\%+9\%+6\%+12\%=84\%$ ；2009 年为： $36\%+15\%+7\%+10\%+6\%+13\%=87\%$ ；2010 年为： $37\%+16\%+7\%+10\%+6\%+13\%=89\%$ ；2011 年为： $36\%+18\%+7\%+10\%+5\%+12\%=88\%$ 。比重“低于”上年的只有 2011 年。

因此，选择 C 选项。

解法二：观察表格 2010 年的数据，前三个行业占比均高于上一年，后三个行业保持不变，故六大行业占比高于上年，排除 B、D。2009 年与 2008 年相比，第一个行业下降 1.1 个百分点，第二个行业上升 1.4 个百分点，而后四个行业占比均有所上升，故六大行业总体占比高于上一年，排除 A。

因此，选择 C 选项。

419.A【解析】第一步，本题考查简单计算中的和差类。

第二步，定位表 1 和表 2。

第三步，2011 年六大行业“比重”差值变化“最小”的行业为批发零售业（ $10.1\%-10\%=0.1$ 个百分点），其东、西部地区的比重“相差”3.8 个百分点（ $12.5\%-8.7\%=3.8\%$ ）。

因此，选择 A 选项。

420.B【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步, A 选项, 读数比较。定位表 1, 2010—2011 年批发零售业从 10.0% 上升至 10.1%, 住宿餐饮业由 6.0% 下降至 5.3%, 错误。

B 选项, 和差比较。定位表 1, 2008—2011 年制造业、建筑业的比重之和依次为: $37.2\% + 13.8\% = 51\%$, $36.1\% + 15.2\% = 51.3\%$, $36.7\% + 16.1\% = 52.8\%$, $36.0\% + 17.7\% = 53.7\%$, 均比上年有所上升, 正确。

C 选项, 排序比较。定位表 2, 2011 年中部地区批发零售业排名第一, 居民服务和其他服务业排名第三, 错误。

D 选项, 直接读数。定位表 1, 2010 年比重不变的有批发零售、住宿餐饮、居民服务和其他服务业这 3 个行业, 刚好一半, 并未超过, 错误。

因此, 选择 B 选项。

421.C【解析】第一步, 本题考查现期平均数计算中的单平均数。

第二步, 定位材料的第一段, “2011 年甲省高新技术产业实现工业总产值 6622.2 亿元……从业人员 75.2 万人”。

第三步, 根据平均数=总数/个数, 观察选项, 首位不同, 分子取整, 分母从左向右截取前两位计算, 代入数据得, 2011 年甲省高新技术产业人均创造产值约为 $\frac{6622}{75}$ 万元, 直除首位商 8。

因此, 选择 C 选项。

422.B【解析】第一步, 本题考查现期倍数计算。

第二步, 定位材料的第一段, “2011 年甲省高新技术产业实现工业总产值 6622.2 亿元, 是 2006 年的 4.9 倍。高新技术产业总产值占全部规模以上工业总产值的比重达到 21.3%, 较上年提高 0.4 个百分点, 比 2006 年提高 4.3 个百分点”。

第三步, 2006 年高新技术产业总产值占全部规模以上工业总产值的比重为 $21.3\% - 4.3\% = 17\%$,

根据整体量 = $\frac{\text{部分量}}{\text{比重}}$, 2011 年甲省规模以上工业总产值为 $\frac{2011\text{年高新技术产值}}{21.3\%}$, 2006

年甲省规模以上工业总产值为 $\frac{2006\text{年高新技术产值}}{17\%}$, 所以 2011 年甲省规模以上工业总

产值是 2006 年的 $\frac{2011\text{年高新技术产值}}{21.3\%} \div \frac{2006\text{年高新技术产值}}{17\%}$
 $= \frac{2011\text{年高新技术产值}}{2006\text{年高新技术产值}} \times \frac{17\%}{21.3\%} = 4.9 \times \frac{17}{21.3} \approx \frac{83}{21.3}$ 倍, 直除首位接近商 4。

因此, 选择 B 选项。

423.C 【解析】第一步, 本题考查现期比重计算中的求比重。

第二步, 定位文字材料的第一段和第三段, 2011 年高新技术产业六大领域中产值最高的领域是先进制造领域, 其实现工业总产值 1306.7 亿元; 2011 年甲省高新技术产业实现工业总产值 6622.2 亿元。

第三步, 根据比重 = 部分量 / 整体量, 选项首位不同, 分子取整, 分母从左向右截取前两位计算, 代入数据得, $\frac{1307}{66}$, 直除首位接近商 2。

因此, 选择 C 选项。

424.A 【解析】第一步, 本题考查现期比重计算中的求比重。

第二步, 观察选项, 四个选项中, “先进制造”领域的占比差异较为明显。定位文字材料的第三段, “2011 年, 甲省高新技术产业六大领域实现工业总产值 4238.8 亿元, 是 2007 年 2.8 倍。其中, 先进制造领域实现工业总产值 1306.7 亿元, 是 2007 年的 2.2 倍”。

第三步, 解法一: 根据比重 = 部分量 / 整体量, 2007 年先进制造领域的总产值在高新技术产业六大领域总产值中占比约为 $\frac{1307}{2.2} \div \frac{4239}{2.8} \approx 600 \div 1500 = 40\%$, 结合选项, 只有 A 选项符合。

因此, 选择 A 选项。

解法二: 2011 年先进制造领域总产值占比约为 $\frac{1307}{4239} \approx 31\%$, 根据两期比重比较的比较法则“分子增长率 < 分母增长率, 现期比重 < 基期比重”, 先进制造领域总产值的增长率 (2.2-1=1.2 倍) < 高新技术产业六大领域实现工业总产值的增长率 (2.8-1=1.8 倍), 2011 年的比重 (31%) < 2007 年比重。

因此, 选择 A 选项。

425.C 【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，求整体量。定位材料的第二段，“2011 年高新技术产业实现出口交货值 1180.3 亿元……高新技术产业出口交货值占规模以上工业的比重达到 79.5%”，根据整体量=部分量/比重，代入数据得，2011 年规模以上工业出口交货值为 $\frac{1180.3}{79.5\%} < 1600$ （亿元），错误。

B 选项，单平均数。定位材料的第一段，“2011 年甲省高新技术产业实现工业总产值 6622.2 亿元……2011 年末全省拥有规模以上高新技术企业 1325 户”，根据平均数=总数/个数，代入数据得，2011 年规模以上高新技术企业户均产值为 $\frac{6622.2}{1325} < 5$ （亿元），错误。

C 选项，基期量比较。定位材料的第三段，2011 年产值最大的是先进制造领域，2007 年六大领域的产值依次为： $\frac{1306.7}{2.2}$ 、 $\frac{1097.8}{4.0}$ 、 $\frac{822.9}{4.4}$ 、 $\frac{762.7}{2.0}$ 、 $\frac{127.7}{2.7}$ 、 $\frac{121.1}{2.2}$ ，根据分数性质“分子大、分母小，分数大”可知，2007 年产值最大的也是先进制造领域，正确。

D 选项，年均增长率比较。定位材料的第三段，根据末期量/初期量=（1+年均增长率）ⁿ，当 n 相同时，末期量/初期量越大，则 2007—2011 年间增长最快。2011 年新材料领域实现工业总产值是 2007 年的 4.0 倍；生物工程领域实现工业总产值是 2007 年的 4.4 倍；所以新材料领域并不是增速最快的，错误。

因此，选择 C 选项。

426.D 【解析】第一步，本题考查简单计算和差类。

第二步，定位文字材料与柱状图，“2012 年全国固定资产投资（不含农户）364835 亿元，含农户 374676 亿元”。

第三步，全国农户固定资产投资额为 374676-364835=9841（亿元）（选项尾数不同，采用尾数法，6-5=1，即 9841 亿元）。

因此，选择 D 选项。

427.C 【解析】第一步，本题考查增长率计算。

第二步，定位柱状图。

第三步，根据增长率=（现期量-基期量）/基期量，计算过程较为复杂，进行截位舍相同处理。2009—2012 年，全国固定资产投资额（含农户）同比增速分别为：2009 年为

$$\frac{225 - 173}{173} = \frac{52}{173} > 20\%；2010 年为 \frac{278 - 225}{225} = \frac{53}{225} > 20\%；2011 年为$$

$\frac{311 - 278}{278} = \frac{33}{278} < 20\%$ ；2012 年为 $\frac{375 - 311}{311} = \frac{64}{311} > 20\%$ 。同比“增速超过”20%的年份有 3 个，分别为 2009 年、2010 年、2012 年。

因此，选择 C 选项。

428.A 【解析】第一步，本题考查增长量计算中已知现期量与增长率。

第二步，定位表格，2012 年 1—12 月工业固定资产投资为 154636 亿元，同比增长 20%。

第三步， $20\% = \frac{1}{5}$ ，154636 亿元=15.4636 万亿元，根据增长量计算 n+1 原则，得 2012 年 1—12 月，工业固定资产投资增长 $\frac{15.4636}{5+1} \approx 2.58$ （万亿元）。

因此，选择 A 选项。

429.A 【解析】第一步，本题考查增长率计算比较。

第二步，定位表格。

第三步，“2012 年 1—11 月”三大产业增速分别为：第一产业 $32.2\% - 1.7\% = 30.5\%$ ；第二产业 $20.2\% - (-0.9\%) = 21.1\%$ ；第三产业 $20.6\% - 0.2\% = 20.4\%$ 。“从高到低”排序为：第一产业>第二产业>第三产业。

因此，选择 A 选项。

430.B 【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，增长量计算。定位表格， $32.2\% \approx \frac{1}{3}$ ，根据增长量计算 n+1 原则，2012 年第一产业的增长量 $\frac{9004}{3+1} = \frac{9004}{4} < 3000$ （亿元），错误。

B 选项，增长量做差比较。定位柱状图，2012 年与 2011 年相比，二者在柱状图中高度差最大，即同比增量最高，正确。

C 选项，求比重。定位表格，根据比重=部分量/整体量，2012 年制造业投资额占第二产业比重 $\frac{124971}{158672} < 0.8$ ，不到八成，错误。

D 选项，增长量公式比较。定位表格，利用增长量大小比较技巧“大大则大”，与第三产业相比，第二产业的现期量小，增长率小，则增长量小，错误。

因此，选择 B 选项。

431.B 【解析】第一步，本题考查基期量计算。

第二步，定位文字第一段，“2010 年，我国投入 R&D 经费 7062.6 亿元，比上年增长

21.7%。”

第三步，根据基期量=现期量/(1+增长率)，观察选项，出现了首位相同第二位不同的情况，将分母从左向右截取前三位，分子取整处理，代入数据得，“2009年投入”R&D经费为 $\frac{7063}{1.22}$ ，直除首两位商 57。

因此，选择 B 选项。

432.D【解析】第一步，本题考查其他计算。

第二步，定位表格。

第三步，结合选项，根据增长量=现期量-基期量，试验发展经费增长量约为 7247-5844=1403（亿元），应用研究经费增长量约为 1028-894=134（亿元），前者增长更多，排除 B、C 选项；根据增长率=增长量/基期量，将数据取整处理，代入可得 2011 年试验发展经费的增长率为 $\frac{1403}{5844} < \frac{1}{4}$ ，基础研究经费的增长率为 $\frac{412-325}{325} = \frac{87}{325} > \frac{1}{4}$ ，后者增长更快。

因此，选择 D 选项。

433.C【解析】第一步，本题考查现期倍数计算。

第二步，定位表格。

第三步，观察选项，出现了首位不同的情况，分母从左向右截取前两位，分子分母均为加法计算，考虑截位舍相同处理，代入数据可得，“2010 及 2011 两年间”，企业是高等院校的 $\frac{519+658}{60+69} = \frac{1177}{129}$ 倍，直除首位商 9。

因此，选择 C 选项。

434.C【解析】第一步，本题考查简单计算中的和差类。

第二步，定位文字材料第二、四段。“2010 年，R&D 经费投入强度（与主营业务收入之比）最高的行业是专用设备制造业，为 2.04%；其他投入强度在 1.5%及以上的还有 4 个行业……2011 年 R&D 经费投入超过 200 亿元的行业有 8 个”。

第三步，2011 年 R&D 经费投入超过 200 亿元的行业有 8 个，2010 年 R&D 经费投入强度不低于 1.5%的行业有 5 个，两者相差 8-5=3（个）。

因此，选择 C 选项。

435.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出错误的一项。

第二步，A 选项，增长率计算。定位第一段，2010 年国内生产总值为 $\frac{7062.6}{1.76\%}$ ，2009

年为 $\frac{7062.6 \div (1 + 21.7\%)}{1.70\%}$ ，可求 2010 年国内生产总值同比增速，正确。

B 选项，基期平均数计算。定位第一段，2009 年 R&D 经费 $\frac{7062.6}{1 + 21.7\%}$ ，人员（全时工作量）的人均经费 $27.7 - 2.3 = 25.4$ （万元），故人员数为 $(\frac{7062.6}{1 + 21.7\%} \div 25.4)$ ，正确。

C 选项，增长率计算。缺少 2009 年研究机构 R&D 经费投入额的数据，无法计算 2010 年同比增速，错误。

D 选项，排序比较。定位第二段，通用设备制造业与电器机械及器材制造业并列排名第三，正确。

因此，选择 C 选项。

436.B【解析】第一步，本题考查间隔基期量计算。

第二步，定位材料的第一段，“2011 年 1—9 月，某省实现进出口总额 293.8 亿美元，比上年同期增长 59.4%，增速比上年同期提升 5.5 个百分点”。

第三步，2010 年 1—9 月的同比增长率为 $59.4\% - 5.5\% \approx 54\%$ ，根据 $R = r_1 + r_2 + r_1 r_2$ ，代入数据得， $R = 59.4\% + 54\% + 59.4\% \times 54\% \approx 113.4\% + 32.1\% = 145.5\%$ ，根据基期量 = 现期量 / (1 + 增长率)，观察选项，出现首位相同第二位不同的情况，分子取整，分母从左向右截取前三位计算，代入数据得，2009 年 1—9 月，该省进出口总额为 $\frac{294}{2.46}$ 亿美元，直除首两位接近 12。

因此，选择 B 选项。

437.C【解析】第一步，本题考查基期倍数计算。

第二步，定位材料的第二段，“2011 年 1—9 月，全省对美国实现进出口 30.3 亿美元，增长 93.1%，对韩国实现进出口 7.0 亿美元，增长 41.5%”。

第三步，根据基期倍数 $\frac{A}{B} \times \frac{1 + b}{1 + a}$ ，复杂计算，可对部分数据截位处理，代入数据得，

2010 年 1—9 月，该省对美国进出口贸易额是对韩国进出口贸易额的

$$\frac{30}{7} \times \frac{1.4}{1.9} = 4.3 \times \frac{15}{20} \approx 3.2 \text{ 倍。}$$

因此，选择 C 选项。

438.A 解析】第一步，本题考查简单计算中的和差类。

第二步，定位材料的第一段，“2011 年 1—9 月，该省出口 150.5 亿美元，增长 28.8%，

高出全国出口增速 6.1 个百分点。进口 143.3 亿美元”。

第三步，出口额>进口额，所以是顺差，出口额-进口额=150.5-143.3=7.2（亿美元），所以 2011 年 1—9 月，该省实现贸易顺差 7.2 亿美元。

因此，选择 A 选项。

439.D【解析】第一步，本题考查简单比较中的读数比较。

第二步，定位材料的第二段和最后一段，“2011 年 1—9 月，德国、印度等国后来居上，超过日本、韩国成为全省主要贸易伙伴，该省对美国实现进出口 30.3 亿美元，增长 93.1%，位居次席。对韩国、马来西亚和日本分别实现进出口 7.0 亿美元，6.0 亿美元和 5.4 亿美元……对东盟实现进出口 15.1 亿美元”

第三步，结合选项，A 选项，韩国（7.0 亿美元）>日本（5.4 亿美元），正确；B 选项，美国（30.3 亿美元）>东盟（15.1 亿美元），正确；C 选项，东盟（15.1 亿美元）>韩国（7.0 亿美元），正确；D 选项，德国>韩国（7.0 亿美元）>马来西亚（6.0 亿美元），错误。

因此，选择 D 选项。

440.B【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，两期比重比较。定位第一段和第二段，“2011 年 1—9 月，某省实现进出口总额 293.8 亿美元，比上年同期增长 59.4%……对日本实现进出口 5.4 亿美元，增长 7.4%”，根据比重比较法则“部分增长率>整体增长率，比重上升；反之，比重下降”， $7.4% < 59.4%$ ，所以，2011 年 1—9 月该省对日贸易占全省对外贸易比重同比下降，错误。

B 选项，两期比重比较。定位第一段，“2011 年 1—9 月，某省进口 143.3 亿美元，增长 1.1 倍，高出全国进口增速 85.8 个百分点”，该省进口额增速>全国进口增速，所以，2011 年 1—9 月，该省进口额占同期全国进口额比重同比上升，正确。

C 选项，增长率计算。定位材料第一段，“2011 年 1—9 月，某省实现进出口总额 293.8 亿美元，比上年同期增长 59.4%，高出全国进出口增速 34.8 个百分点”，所以，2011 年 1—9 月全国进出口贸易同比增速为 $59.4% - 34.8% < 30%$ ，错误。

D 选项，基期量计算。定位最后一段，“2011 年 1—9 月，全省对东盟实现进出口 15.1 亿美元，下降 24.9%”，根据基期量=现期量/（1+增长率），代入数据得，2010 年 1—9 月，该省对东盟贸易额约为 $\frac{15.1}{1 - 24.9\%} = \frac{15.1}{75.1\%} > 20$ （亿美元），错误。

因此，选择 B 选项。

441.D【解析】第一步，本题考查简单比较中的读数比较。

第二步，定位表格“工业重复用水量”所在列。

第三步，从多到少排序依次是石油加工、炼焦及核燃料加工业（51298.5 万吨）、电力、热力的生产和供应业（32605.2 万吨）、电器机械及器材制造业、通讯设备、计算机及其他电子设备制造业（26017.6 万吨）、食品、饮料、烟草制造业及农副食品加工业（14485.1 万吨）、化学原料及化学制品制造业（12380.0 万吨）。排名第 5 的行业是化学原料及化学制品制造业。

因此，选择 D 选项。

442.C【解析】第一步，本题考查现期比重计算中的求比重。

第二步，定位表格“工业总产值”、“工业新鲜用水量”所在列。工业总产值排名“第 2”的是食品、饮料、烟草制造业及农副食品加工业（465.8 亿元），其工业新鲜用水量 6271.9 万吨，全市合计新鲜用水量为 325132.3 万吨。

第三步，根据比重=部分量/整体量，观察选项，A、C 选项，首位几乎一致，量级不同，分子分母均取整处理，并考虑量级，代入数据得，比重约为 $\frac{6272}{325132}$ ，略小于 2%。

因此，选择 C 选项。

443.C【解析】第一步，本题考查现期平均数比较。

第二步，定位表格“工业总产值”、“工业废水排放量”所在列。

第三步，根据万元产值工业废水排放量=工业废水排放量/工业总产值，结合选项，A 选项，黑色金属冶炼及压延加工业的万元产值废水排放量约为 $\frac{1039}{145}$ ，化学原料及化学制品制造业的约为 $\frac{951}{521}$ ，根据分数性质（分子大且分母小的分数，其分数的值较大），前者大于后者，不符合从低到高排列；B 选项，电力、热力的生产和供应业的约为 $\frac{1101}{108} = 10^+$ ，非金属矿物制品业的约为 $\frac{150}{53} = 3^-$ ，前者大于后者，不符合从低到高排列；C 选项，石油加工业、炼焦及核燃料加工业的约为 $\frac{535}{455} = 1^+$ ，橡胶制品业的约为 $\frac{263}{18} = 10^+$ ，前者小于后者，符合从低到高排列。D 选项，纺织业的约为 $\frac{5321}{42} = 100^+$ ，金属制品业的约为 $\frac{423}{34} = 10^+$ ，前者大于后者，不符合从低到高排列。

因此，选择 C 选项。

444.B【解析】第一步，本题考查读数比较。

第二步，定位表格“工业重复用水量”、“工业新鲜用水量”所在列。

第三步，工业重复用水量高于工业新鲜用水量的行业有：黑色金属冶炼及压延加工业，造纸及纸制品业，食品、饮料、烟草制造业及农副食品加工业，化学原料及化学制品制造业，电器机械及器材制造业、通讯设备、计算机及其他电子设备制造业，石油加工、炼焦及核燃料加工业，橡胶制品业，非金属矿物制品业，医药制造业；共 9 个行业。

因此，选择 B 选项。

445.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，现期倍数计算。定位表格第二行，全市工业新鲜用水量 325132.3 万吨，工业废水排放量 21103.3 万吨，前者是后者的倍数约 $\frac{325132}{21103} < 20$ 倍，错误。

B 选项，比重比较。定位表格“工业总产值”所在列，全市工业总产值为 3290.8 亿元， $3290.8 \times 10\% = 329.08$ （亿元），仅有食品、饮料、烟草制造业及农副食品加工业（465.8 亿元）、化学原料及化学制品制造业（521.1 亿元）、石油加工、炼焦及核燃料加工业（455.2 亿元）共 3 个行业的工业产值超过 329.08 亿元，错误。

C 选项，现期平均数比较。定位“造纸及纸制品业”和“纺织业”所在列，造纸及纸制品业的工业产值为 169.5 亿元，工业新鲜用水量为 2744.4 万吨；纺织业的工业产值为 41.8 亿元，工业新鲜用水量为 6469.8 万吨。根据单位工业产值新鲜用水量=工业新鲜用水量/工业产值，代入数据，造纸及纸制品业的约为 $\frac{2744}{170}$ ，纺织业的约为 $\frac{6470}{42}$ ，根据分数性质（分子大且分母小的分数，其分数的值较大），前者小于后者，错误。

D 选项，读数比较。定位“工业新鲜用水量”和“工业重复用水量”所在列，工业新鲜用水量最高的行业是电力、热力的生产和供应业（247768.9 万吨），其废水排放量为 1101.1 万吨；工业重复用水量最高的行业是石油加工、炼焦及核燃料加工业（51298.5 万吨），其废水排放量为 535.3 万吨，前者废水排放量高于后者（1101.1 万吨 > 535.3 万吨），正确。

因此，选择 D 选项。

446.B【解析】第一步，本题考查基期量计算。

第二步，定位文字材料的第一段，“2012 年，A 省完成港口货物吞吐量 13.3 亿吨，同比

增长 14.2%”。

第三步，根据基期量=现期量/(1+增长率)，观察选项，出现首位相同第二位不同的情况，分母从左向右截取前三位计算，代入数据得，2011 年，A 省完成港口货物吞吐量约为 $\frac{13.3}{1.14}$ 亿吨，直除首两位商 11。

因此，选择 B 选项。

447.A【解析】第一步，本题考查基期量差值计算。

第二步，定位文字材料的第三段，“2012 年末，私人汽车保有量 338.2 万辆，净增 74.9 万辆，其中私人轿车保有量 216.5 万辆，净增 56.4 万辆”。

第三步，根据基期量=现期量-增长量，加减法类，选项出现了首两位相同以及尾数相同的情况，需精确计算。2011 年末私人汽车保有量为 $338.2-74.9=263.3$ （万辆）；其中私人轿车保有量为 $216.5-56.4=160.1$ （万辆），所以，2011 年末该省除私人轿车之外的私人汽车保有量为 $263.3-160.1=103.2$ （万辆）。

因此，选择 A 选项。

448.A【解析】第一步，本题考查增长率读数比较。

第二步，定位表格中“铁路、公路、水路、民航”所在行。

第三步，铁路货运量增长率 19.9%，公路货物周转量增长率 9.7%，水路货运量增长率 9.1%，民航货物周转量增长率-3.6%，故增长最快的是铁路货运量。

因此，选择 A 选项。

449.B【解析】第一步，本题考查两期平均数比较。

第二步，定位表格中“旅客周转量”和“客运量”所在列。

第三步，平均运输距离=旅客周转量/客运量，根据两期比值比较法则“分子增长率>分母增长率，比值上升，分子增长率<分母增长率，比值下降”。铁路： $-2.4\%<3.6\%$ ，比值下降；公路： $11.2\%>9.8\%$ ，比值上升；水路： $85.6\%>9.7\%$ ，比值上升；民航： $15.4\%<16.3\%$ ，比值下降。故 2012 年平均每人每次运输距离高于 2011 年水平的有 2 种。

因此，选择 B 选项。

450.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，求比重。定位材料第二段，“2012 年末，全省公路里程 14.2 万公里，年末高速公路里程 3755 公里”， $14.2 \text{ 万公里} \times 3\% = 0.426 \text{ 万公里} = 4260 \text{ 公里} > 3755 \text{ 公里}$ ，错

误。

B 选项，单平均数。定位表格第三行，2012 年该省旅客周转量为 1423.3 亿人公里，客运量为 201262.9 万人次。根据平均运输距离=旅客周转量/客运量，代入数据，2012 年该省客运平均每人每次运输距离约为 $\frac{1423}{20.13} < 100$ （公里），错误。

C 选项，求比重。定位表格“货物周转量”所在列，2012 年管道货物周转量为 486.8 亿吨公里，总货物周转量为 5154.5 亿吨公里。5154.5 亿吨公里×10%=515.45 亿吨公里>486.8 亿吨公里，错误。

D 选项，间隔基期量计算。定位文字材料第三段，“2012 年末，全省民用汽车保有量 458.1 万辆，净增 84.9 万辆，分别增长 22.8%和 97.5%”，根据基期量=现期量-增长量，

2011 年民用汽车保有量 458.1-84.9=373.2（万辆），2011 年民用汽车保有量增长量是 $\frac{85}{1+97.5\%} \approx 43$ （万辆），所以 2010 年末全省民用汽车保有量为 373.2-43>300（万辆），正确。

因此，选择 D 选项。

451.B【解析】第一步，本题考查基期倍数计算。

第二步，定位文字材料，“2012 年，我国矿产品对外贸易活跃，进出口额 9919 亿美元，同比增长 3.6%，其中，进口额同比增长 1.4%，出口额同比增长 7.6%”。

第三步，进口+出口=进出口，根据十字交叉法，增长率交叉，得到的差的比值为基期

量之比，代入数据可得：

2011年进口额：	1.4%	4.0%	
		\ /	
		3.6%	
	/ \		
2011年出口额：	7.6%	2.2%	

是出口总额的 $\frac{4\%}{2.2\%} \approx 1.8$ 倍。

因此，选择 B 选项。

452.A【解析】第一步，本题考查现期比重计算中的求整体量。

第二步，定位折线图和柱状图，矿产品进出口总额占全国商品进出口总额比重最低的是 2009 年（22.6%），其矿产品进出口总额 4987 亿美元。

第三步，根据整体量=部分量/比重，代入数据得，2009 年全国商品进出口总额约为

$\frac{4987}{22.6\%}$ ，直除首两位商 22。

因此，选择 A 选项。

453.C【解析】第一步，本题考查增长率计算比较。

第二步，定位表格数据。

第三步，根据现期量=基期量×(1+增长率)，如果现期量>1.1×基期量，则说明 2012 年进口量与上年相比增幅超过 10%，观察表中数据，有的数据位数多，截位舍相同验证即可。煤炭 289>222×1.1，符合；原油 271<254×1.1，不符合；铁矿砂及精矿 744<686×1.1，不符合；锰矿砂及精矿 1237<1297，说明增长率为负，不符合；铬矿砂及精矿 929<944，说明增长率为负，不符合；铜矿砂及精矿 783>638×1.1，符合；铝矿砂及精矿 3961<4484，说明增长率为负，不符合；镍矿砂及精矿 625>481×1.1，符合；硫磺 112>95×1.1，符合；氯化钾 636<642，说明增长率为负，不符合；即同比增幅超过 10%的有 4 类。

因此，选择 C 选项。

454.C【解析】第一步，本题考查现期比重计算中的求比重。

第二步，定位表格数据，2012 年铁、锰、铬矿砂及精矿进口量分别为 74355 万吨、1237 万吨、929 万吨。

第三步，根据比重=部分量/整体量，选项出现了首位相同第二位不同的情况，可将分母从左向右截取前三位，分母出现加法计算，考虑截位舍相同，代入数据可得，

$$\frac{74355}{74400 + 1200 + 900} = \frac{74355}{76500} \approx 97\%。$$

因此，选择 C 选项。

455.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，年均增长率计算。定位柱状图，“2008 年、2012 年矿产品进出口总额分别为 6588 亿美元、9919 亿美元”。复合增长率，即为年均增长率。根据末期值/初期值=

$$(1+\text{年均增长率})^n，代入数据得，(1+r)^4 = \frac{9919}{6588} \approx 1.5，而(1+50\%)^4 = 1.5^4 > 1.5，$$

所以 2008—2012 年间矿产品进出口总额年复合增长率小于 50%，错误。

B 选项，增长率计算比较。定位柱状图，根据增长率=增长量/基期量，2012 年的增长量低于 2011 年的增长量，2012 年的基期量高于 2011 年的基期量，根据分数性质，2012 年的增长率低于 2011 年的增长率，所以 2012 年不是同比增幅最高的一年，错误。

C 选项，单平均数计算。定位表格“硫磺”所在行，2011 年、2012 年硫磺的进口量分别为 953 万吨、1120 万吨，根据平均数=总数/个数，2011—2012 年硫磺月均进口量为

$$\frac{953 + 1120}{24} = \frac{2073}{24} < 100 \text{ (万吨)}, \text{ 错误。}$$

D 选项，和差比较。定位表格“原油”、“煤炭”所在行，加法计算，考虑截位舍相同，则 2011—2012 年原油总体进口量约为 $25400+27100=52500$ （万吨），煤炭为 $22200+28900=51100$ （万吨），原油总体进口量高于煤炭，正确。

因此，选择 D 选项。

456.B【解析】第一步，本题考查基期量计算。

第二步，定位第一段，“某市 2010 年全年实现农业增加值 124.3 亿元，比上年下降 1.6%”。

第三步，根据公式，基期量=现期量/（1+增长率），增长率=|-1.6%|<5%，采用化除为乘公式近似计算，则该市 2009 年全年实现农业增加值= $\frac{124.3}{1-1.6\%} \approx 124.3 + 124.3 \times 1.6\% \approx 124.3 + 2 = 126.3$ （亿元）。与 B 选项最接近。

因此，选择 B 选项。

457.B【解析】第一步，本题考查现期平均数计算中的求单平均数。

第二步，定位第一段。“2010 年，粮食播种面积 22.3 万公顷，比上年减少 0.3 万公顷；粮食产量 115.7 万吨，比上年下降 7.3%。”。

第三步，根据公式，平均产量=产量/面积，观察选项，数量级相同，无需考虑单位换算，出现首位相同的情况，分子取整，分母从左向右截取前三位计算，代入数据可得平均产量 $\approx \frac{116}{223}$ ，直除首两位商 52。

因此，选择 B 选项。

458.B【解析】第一步，本题考查增长量公式比较。

第二步，定位表格，“肉类”、“禽蛋”、“水产品”、“牛奶”所在行。

第三步，变化绝对值不需要考虑正负，只比较数值大小即可。根据增长量比较口诀“大大则大，一大一小看乘积”，禽蛋（15.1 万吨，|-1.7%|）的现期量和增长率均小于肉类（46.3 万吨，|-2.0%|）和牛奶（64.1 万吨，|-4.9%|），则禽蛋的变化绝对值小于肉类和牛奶，排除 A、D 选项。禽蛋（ $15.1 \times |-1.7\%|$ ）< 水产品（ $6.3 \times 9\%$ ），则禽蛋的变化绝对值小于水产品。故禽蛋产量变化绝对值最小。

因此，选择 B 选项。

459.C【解析】第一步，本题考查读数比较。

第二步，定位第三段，“2010 年，全市农业观光园 1303 个，比上年增加 9 个；观光园总收入 17.8 亿元，比上年增长 16.7%。民俗旅游实际经营户 7979 户，比上年减少 726 户；民俗旅游总收入 7.3 亿元，增长 20.7%。种业收入 14.6 亿元，比上年增长 13.5%。设施农业占地面积 18323 公顷，比上年下降 2.3%；实现收入 40.7 亿元，增长 20.1%”。

第三步，读数比较得，设施农业占地面积增速（-2.3%）< 种业收入增速（13.5%）< 观光园总收入增速（16.7%）< 设施农业收入增速（20.1%）< 民俗旅游总收入增速（20.7%）。故该市种业收入增速低于民俗旅游总收入增速。

因此，选择 C 选项。

460.D【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，现期比值计算，定位表格“粮食”和“蔬菜”所在行。2010 年，我国粮食产量（115.7 万吨）> 蔬菜产量的（ $303 \times \frac{1}{3} = 101$ 万吨）。错误。

B 选项，读数比较，定位表格第三列，产量下降即增长率为负，观察增长率所在列，发现水产品的增长率为 9.0%>0，产量上升。故 2010 年该市主要农副产品产量不全是下降。错误。

C 选项，基期量计算，定位第一段，“2010 年，全市农业观光园 1303 个，比上年增加 9 个”，根据公式，基期量=现期量-增长量，代入公式，2009 年该市观光园数量=1303-9=1294（个）。错误。

D 选项，两期平均数比较，定位第一段，“2010 年，粮食播种面积 22.3 万公顷，比上年减少 0.3 万公顷；粮食产量 115.7 万吨，比上年下降 7.3%”，增长率=增长量/（现期量-增长量），代入公式，2010 年粮食播种面积增长率= $\frac{-0.3}{22.3 - (-0.3)} = -\frac{0.3}{22.6} \approx -1\%$ ，平均产量=产量/面积，根据两期平均数比较口诀，分子增长率（-7.3%）< 分母增长率（-1%），平均数变小，即 2010 年该市单位面积粮食产量比上年有所下降。正确。

因此，选择 D 选项。

461.B【解析】第一步，本题考查基期量计算。

第二步，定位第一段，“2011 年 1—9 月，全国造船完工 5101 万载重吨，9 月当月完工

786 万载重吨，环比增长 67.2%”。

第三步，根据基期量=现期量/(1+增长率)，观察选项，出现了首两位相同的情况，需精确计算，不再处理数据，代入可得 2011 年 1—7 月，全国造船完工总量为

$$5101 - 786 - \frac{786}{1 + 67.2\%} \approx 4315 - 470 = 3845 \text{ (万载重吨)}。$$

因此，选择 B 选项。

462.D【解析】第一步，本题考查现期比重计算中的求比重。

第二步，定位第一段和第三段，“2011 年 1—9 月，全国造船完工 5101 万载重吨”。“新承接出口船订单 2162 万载重吨，占新接订单的 74.5%”。

第三步，根据公式，比重=部分量/整体量，观察选项，首位均不同，分母从左向右截取前两位，代入数据得 $\frac{2162}{51}$ ，直除首位商 4。

因此，选择 D 选项。

463.B【解析】第一步，本题考查现期倍数计算。

第二步，定位第三段，“2011 年 1—9 月，新承接出口船舶订单规模 2162 万载重吨……手持出口船舶订单规模 13863 万载重吨”。

第三步，观察选项，首位不同，将分母从左向右截取前两位，代入数据可得， $\frac{13863}{22}$ ，直除首位商 6。

因此，选择 B 选项。

464.A【解析】第一步，本题考查两期比重计算。

第二步，定位第二、三段，“2011 年 1—9 月，全国规模以上船舶工业企业完成工业总产值 5734 亿元，同比增长 24.6%；完成出口交货值 2394 亿元，同比增长 16%”。

第三步，根据两期比重差值 = $\frac{A}{B} \times \frac{a-b}{1+a}$ ，复杂计算，且选项首位不同，可将部分数据截位处理，代入数据可得， $\frac{24}{57} \times \frac{16\% - 24.6\%}{1 + 16\%} \approx 0.4 \times \frac{-8.6\%}{1.16} \approx -3\%$ ，即下降了约 3 个百分点。

因此，选择 A 选项。

465.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，增长量公式比较，定位第一段，“2011 年 1—9 月，新承接船舶订单

规模 2902 万载重吨，同比下降 42.8%。手持船舶订单 16886 万载重吨，比上年同期下降 13.8%”。根据增长量比较口诀（大大则大，一大一小看乘积）， $|2902 \times (-42.8\%)| < |16886 \times (-13.8\%)|$ ，故手持船舶订单下降更多。错误。

B 选项，现期比重计算中的求比重，缺少 2011 年 1—8 月规模以上船舶工业总产值，无法计算。错误。

C 选项，间隔基期量计算，定位第二段，“2011 年 1—8 月，船舶企业实现利润总额 328 亿元，同比增长 24.5%，增幅下降 8.2 个百分点”，根据公式， $R = r_1 + r_2 + r_1 \times r_2$ ， $r_1 = 24.5\%$ ， $r_2 = 24.5\% + 8.2\% = 32.7\%$ ，代入公式得 $R = 24.5\% + 32.7\% + 24.5\% \times 32.7\% \approx 57.2\% + \frac{1}{4} \times 32.7\% \approx 65.3\%$ 。根据公式，基期量 = 现期量 / (1 + 增长率)，代入公式，可得 2009 年 1—8 月船舶企业实现利润总额 = $\frac{328}{1.65} \approx 199$ （亿元）。正确。

D 选项，定位第四段，“2011 年 9 月当月，我国船舶行业仅承接船舶订单 94 万载重吨，是 2009 年 6 月以来月成交的最低值”，2011 年 9 月为 2009 年 6 月以来的最低值，则 2011 年 1—9 月月平均承接船舶订单规模必然高于最低值 94 万吨。错误。

因此，选择 C 选项。

466.A 【解析】第一步，本题考查现期比重中的求比重。

第二步，定位第一段，“2011 年上半年，我国软件产业实现软件业务收入 8065 亿元，同比增长 29.3%，其中，6 月份完成软件业务收入 1828 亿元，同比增长 32.9%”。

第三步，根据公式，比重 = 部分量 / 整体量，选项出现首位相同，将分母从左向右截取前三位计算，代入数据得 $\frac{1828}{807}$ ，直除首两位商 22。

因此，选择 A 选项。

467.B 【解析】第一步，本题考查增长率计算。

第二步，定位柱状图，2011 年 3 月累计软件业务收入 3454 亿元，6 月累计 8065 亿元。

第三步，2011 年二季度（4—6 月份）业务收入 = 6 月累计 - 3 月累计 = 8065 - 3454 = 4611（亿元）。根据公式，增长率 = (现期量 - 基期量) / 基期量，代入公式，二季度软件业务收入环比增长率 = $\frac{4611 - 3454}{3454} = \frac{1157}{3454} \approx \frac{1}{3} \approx 33.3\%$ 。

因此，选择 B 选项。

468.B 【解析】第一步，本题考查已知现期量和增长率的增长量计算。

第二步，定位第二段，“2011 年上半年，嵌入式系统软件实现收入 1443 亿元，同比增长 33.8%”。

第三步，根据公式，增长量=现期量×增长率/(1+增长率)， $33.8\% \approx \frac{1}{3}$ ，根据增长量计算 n+1 原则，代入数据得 $\frac{1443}{3+1} \approx 360$ （亿元），与 B 选项最为接近。

因此，选择 B 选项。

469.B【解析】第一步，本题考查两期比重比较。

第二步，定位第一段和第二段，“2011 年上半年，我国软件产业实现软件业务收入 8065 亿元，同比增长 29.3%”，“嵌入式系统软件实现收入 1443 亿元，同比增长 33.8%。软件产品和信息系统集成服务发展较为稳定，分别实现收入 2867 亿元和 1673 亿元，同比增长 28.2% 和 23.9%。IC 设计增长放缓，上半年实现收入 248 亿元，同比增长 13.7%”。

第三步，根据两期比重比较口诀，分子增速大于分母增速，比重上升；反之，比重下降。读数可知，仅嵌入式系统软件增速 $a=33.8\% >$ 软件产业实现软件业务增速 $b=29.3\%$ 。

因此，选择 B 选项。

470.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选正确的一项。

第二步，A 选项，直接读数，定位折线图，2011 年 5 月软件业务收入同比增速 29.3%。错误。

B 选项，和差比较，定位柱状图中 2011 年累计 2 月—4 月份数据，3 月份=3454-2167=1287（亿元），4 月份=4822-3454=1368（亿元）。故 2011 年 3 月份我国软件产业实现软件业务收入低于 4 月份。错误。

C 选项，简单计算中和差类，定位第二段，“2011 年上半年，信息技术咨询服务、数据处理和运营服务实现收入 761 和 1073 亿元”。则 2011 年上半年信息技术服务实现收入为 761+1073=1834（亿元）>1800（亿元）。正确。

D 选项，简单计算中和差类，定位第二段，“IC 设计增长放缓，2011 年上半年实现收入 248 亿元，同比增长 13.7%，低于去年同期 20 个百分点以上”，则 2010 年上半年同比增速 $> 13.7\%+20\%=33.7\%$ 。错误。

因此，选择 C 选项。

471.B【解析】第一步，本题考查增长率计算。

第二步，定位表 1“股民资金开户数”所在列，2005 年、2010 年股民资金开户数分别为 70.07 万户、139.05 万户。

第三步，根据增长率 = (现期量 - 基期量) / 基期量，选项出现了首两位相同，考虑精确计算，可得 2010 年末比 2005 年末增长了 $\frac{139.05 - 70.07}{70.07} = \frac{68.98}{70.07}$ ，结果略小于 1，B 项最接近。

因此，选择 B 选项。

472.C 【解析】第一步，本题考查读数比较类问题。

第二步，定位表 1“股票、基金交易量”所在列

第三步，同比增长即今年高于上年，观察符合的年份有：2006 年、2007 年、2009 年，共 3 年。

因此，选择 C 选项。

473.C 【解析】第一步，本题考查现期平均数比较类问题。

第二步，定位表 1“股民资金开户数”、“股票、基金交易量”所在列。

第三步，根据平均数 = 总数 / 总个数，比较类问题，将分母从左向右截取前三位，分子取整可得，股票、基金交易户均交易量 2007 年为 $\frac{25171}{202}$ ，2008 年为 $\frac{9677}{132}$ ，2009 年为 $\frac{21294}{120}$ ，2010 年为 $\frac{19710}{139}$ 。由分数性质（分子小分母大的分数数值小），与 2009 年相比，2008 和 2010 年的分子小且分母较大，故排除 B、D。2007 年、2009 年户均交易量采用直除法比较，直除首两位分别为 12、17，故 2009 年户均交易量最大。

因此，选择 C 选项。

474.C 【解析】第一步，本题考查现期比值计算类问题。

第二步，定位表 2“财产险赔款支出”、“财产险保费收入”所在列。

第三步，根据选项为给定范围，数据本身不大，考虑分子分母从左往右截取前两位计算，可得 2005 年财产险每年赔款支出与保费收入之比为 $\frac{6.4}{9.7} \approx \frac{2}{3} \approx 67\%$ ，排除 A、B 选项，2006 年约为 $\frac{8.1}{13} \approx 62\%$ ，2007 年为 $\frac{9.4}{18} \approx 52\%$ ，排除 D 选项。

因此，选择 C 选项。

475.B 【解析】第一步，本题考查综合分析，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，无法依据两者的倍数关系判定人数多少，错误。

B 选项，增长率、减少率计算，定位表 1，根据增长率 = (现期量 - 基期量) / 基期量，减少率 = (基期量 - 现期量) / 基期量，分母截取前三位，分子截位舍相同，可得 2008 年股票、基金交易量同比下降 $\frac{25 - 10}{25} = \frac{15}{25} = 60\%$ ，期货交易量同比增长 $\frac{53 - 28}{28} = \frac{25}{28} \approx 90\%$ ，正确。

C 选项，增长率计算比较，定位表 2“人身险保费收入”所在列，根据增长率 = (现期量 - 基期量) / 基期量，比较类问题，将分母从左向右截取前三位，分子截位舍相同，可得 2008 年人身险保费收入增长率 $\frac{60 - 41}{41} = \frac{19}{41}$ ，2010 年的增长率 $\frac{86 - 68}{68} = \frac{18}{68}$ ，根据分数性质（分子大分母小的分数数值大）故 2008 年 > 2010 年，2010 年并非最快，错误。

D 选项，读数比较，定位表 1“证券营业部”所在列，2005 年证券营业部数量（45 家）多于 2006 年（44 家），错误。

因此，选择 B 选项。

476.B【解析】第一步，本题考查基期量计算类问题。

第二步，定位文字材料“2011 年某省接待过夜游客实现旅游收入 324.04 亿元，同比增长 25.8%”。

第三步，根据基期量 = 现期量 / (1 + 增长率)，由于选项出现了量级不同且首两位均相同的情况，计算时注意数量级，由于 $(1.258 \approx \frac{10}{8})$ 代入数据可得 2010 年该省接待过夜游客的旅游总收入为 $\frac{324.04}{1.258} \approx 32.4 \times 8 \approx 259$ （亿元）。

因此，选择 B 选项。

477.B【解析】第一步，本题考查混合增长率比较类问题。

第二步，定位文字材料“12 月份宾馆平均开房率为 74.02%，同比增长 0.06%；全年累计宾馆平均开房率为 62.37%。同比增长 2.0%”与表 1、2“12 月份、全年同比增长率”两列。

第三步，根据混合增长率口诀（整体增长率介于部分增长率之间，且偏向基期量大的一侧），若“2011 年 1-11 月同比增长速度大于”全年，则 12 月增长速度应小于全年。结合选项，12 月和全年增长增长率的大小关系依次为：A 选项 36.5% > 27.1%；B 选项 0.06% < 2.0%；C 选项 18.32% > 14.33%；D 选项 56.1% > 22.8%。

因此，选择 B 选项。

478.A【解析】第一步，本题考查两期比重计算类问题。

第二步，定位表 1“外国人”所在行，12 月该省入境外国旅游者为 7.00 万人次，同比增长 32.6%；全年为 56.17 万人次，同比增长 18.6%。

第三步，根据两期比重比较口诀，分子增长率（a）大于分母增长率（b），则比重上升，反之，比重下降。分子的增速（32.6%）大于分母的增速（18.6%），比重上升。又根据差值计算公式，比重差 $< |32.6\% - 18.6\%| = 14\%$ ，结合选项，只有 A 选项符合。

因此，选择 A 选项。

479.C【解析】第一步，本题考查平均数与倍数杂糅类问题。

第二步，定位表 1、表 2“12 月份接待境外、境内旅游者人数分别为：10.54 万人次、322.96 万人次，收入分别为：3.11 亿元、30.83 亿元”。

第三步，根据平均数 = 总数/总个数，可得境外游客每人的平均消费 $\frac{3.11}{10.54}$ 万元，境内游客为 $\frac{30.83}{322.96}$ 万元。选项首位各不相同，分母从左往右截取前两位，分子取整计算可得，前者为后者的 $\frac{3}{11} \times \frac{323}{31} \approx 3$ 倍。

因此，选择 C 选项。

480.C【解析】第一步，本题考查综合分析，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，定位表 1，缺少旅游饭店、社会旅馆接待过夜入境旅游者的人数，无法判定，错误。

B 选项，基期量比较，定位表 1，根据基期量 = 现期量 / (1 + 增长率)，比较类问题，将分母从左向右截取前三位，分子取整计算，同时根据分数性质（分子大且分母小的分数数值大）可得 2010 年 12 月该省过夜入境游客中台湾同胞 $(\frac{2}{3.7}) <$ 香港同胞 $(\frac{1}{1.6} = \frac{2}{3.2})$ ，错误。

C 选项，平均数比较，定位表 1“台湾同胞”所在行，根据平均数 = 总数/总个数，12 月旅游人次（2.01 万人次）高于前 11 月平均值 $\frac{10.54 - 2.01}{11} = \frac{8.53}{11} < 2$ （万人次），正确。

D 选项，读数比较，定位表 2，2011 年到该省消费的游客中，境外游客消费增长速度（11.6%）低于境内游客（27.1%），错误。

因此，选择 C 选项。

481.D【解析】第一步，本题考查简单计算中的和差类。

第二步，定位文字材料，“2011 年，进出口差额（出口值与进口值差额的绝对值）1551 亿美元，比上年减少 265 亿美元”。

第三步，2010 年的进出口差额=1551+265=1816（亿美元）。

因此，选择 D 选项。

482.A【解析】第一步，本题考查增长率计算比较。

第二步，定位柱状图出口额数据。

第三步，根据增长率=（现期量-基期量）/基期量，观察柱状图，数据位数多，复杂计算，分子分母进行截位舍相同处理。2007 年， $\frac{122-97}{97} = \frac{25}{97} < 30\%$ ；2008 年， $\frac{143-122}{122} = \frac{21}{122} < 30\%$ ；2009 年的出口额低于 2008 年出口额，增长率为负；2010 年， $\frac{158-120}{120} = \frac{38}{120} > 30\%$ ；2011 年， $\frac{190-158}{158} = \frac{32}{158} < 30\%$ 。所以增长率超过 30% 的年份只有 2010 年。

因此，选择 A 选项。

483.B【解析】第一步，本题考查现期比重计算中的求比重。

第二步，定位文字材料和表格。“2011 年我国全年货物进出口总额 36421 亿美元，比上年增长 22.5%。其中，出口 18986 亿美元”，表格中“2011 年我国对欧盟出口额为 3560 亿美元”。

第三步，根据比重=部分量/整体量，代入数据，2011 年我国对欧盟出口额占全年出口额的比重为 $\frac{3560}{18986}$ ，比 $\frac{1}{6}$ 略大一些，但是一定小于 $\frac{1}{4}$ ，所以排除 A、C、D 选项。

因此，选择 B 选项。

484.B【解析】第一步，本题考查简单比较中的和差比较。

第二步，定位表格数据。“2011 年，欧盟的出口额、进口额分别为 3560、2112 亿美元，中国香港 2680、155 亿美元，美国 3245、1222 亿美元，中国台湾 351、1249 亿美元”。

第三步，减法计算，考虑截位舍相同，代入数据可得，欧盟、中国香港、美国和中国台湾的进出口贸易差额依次为 36-21=15、27-2=25、32-12=20、12-4=8，故差额最大的是中国香港。

因此，选择 B 选项。

485.C【解析】第一步，本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，两期比重比较。定位文字材料，“2011 年我国全年货物进出口总额 36421 亿美元，比上年增长 22.5%。其中，出口 18986 亿美元，增长 20.3%”，根据比较法则“部分增长率（20.3%）<整体增长率（22.5%），比重下降。”可知，2011 年出口额占进出口总额的比重下降，错误。

B 选项，直接读数。定位柱状图，2006—2011 年，柱子的高度并不是越来越高的，2009 年的柱子低于 2008 年，即 2009 年的进出口总额低于 2008 年，错误。

C 选项，增长量公式比较。定位表格，2011 年我国对俄罗斯进口额 403 亿美元，增长率为 55.6%；对韩国的进口额 1627 亿美元，增长率为 17.6%。根据增长量比较法则“大大则大，一大一小看乘积”， $403 \times 55.6% < 1627 \times 17.6%$ ，所以，2011 年我国对俄罗斯进口增长金额低于我国对韩国进口增长金额，正确。

D 选项，混合增长率计算。定位表格最后一行，2011 年我国对中国台湾地区的出口额为 351 亿美元，增长 18.3%，进口额为 1249 亿美元，增长 7.9%。根据混合增长率口诀：整体增速介于部分增速之间，偏向于基期量较大的一方，所以对台湾贸易总额的增长率在 7.9% 与 18.3% 之间，并且偏向于 7.9%，错误。

因此，选择 C 选项。

486.B【解析】第一步，本题考查增长率计算。

第二步，定位文字材料第一段“2006 年至 2011 年全年我国城镇居民人均可支配收入分别为 11759 元、13786 元、15781 元、17175 元、19109 元、21810 元”。

第三步，根据增长率 = (现期量 - 基期量) / 基期量，选项首位各不相同，分母从左往右截取前两位，分子减法计算截位舍相同处理，可得 2011 年我国城镇居民人均可支配收入相对 2008 年的增长率

$$\frac{22 - 16}{16} = \frac{6}{16} = \frac{3}{8} = 37.5\%$$

，B 项最接近。

因此，选择 B 选项。

487.D【解析】第一步，本题考查基期量和差计算。

第二步，定位文字材料第三段“养殖水产品产量 4026 万吨，增长 5.2%；捕捞水产品产量 1574 万吨，增长 1.9%”。

第三步，根据基期量 = 现期量 / (1 + 增长率)，由于 1.9% < 5%，故考虑采用化除为乘公

式代入数据可得 2010 年水产品产量为

$\frac{4026}{1+5.2\%} + \frac{1574}{1+1.9\%} \approx \frac{4026}{1.1} + 1574 \times (1-1.9\%) \approx 3660 + 1574 - 32 = 5202$ (万吨), D 项最接近。

因此, 选择 D 选项。

488.A【解析】第一步, 本题考查增长率计算比较。

第二步, 定位文字材料第一段“2006 年至 2011 年全年我国农村居民人均纯收入分别为 3587 元、4140 元、4761 元、5153 元、5919 元、6977 元”, 第二段“2006 年至 2011 年全年我国粮食产量分别为 49804 万吨、50160 万吨、52871 万吨、53082 万吨、54648 万吨、57121 万吨”, 第三段“与 2010 年相比, 2011 年全年粮食种植面积 11057 万公顷, 增加 70 万公顷……棉花产量 660 万吨, 增产 10.7%”。

第三步, 根据增长率 = (现期量 - 基期量) / 基期量, 比较类问题, 将分母从左向右截取前三位, 分子截位舍相同, 可得农村居民人均纯收入的增长率 $\frac{698-592}{592} = \frac{106}{592} \approx 18\%$; 粮食种植面积的增长率 $\frac{70}{11057-70} = \frac{70}{10987} \approx 0.6\%$; 棉花产量的增长率为 10.7%, 粮食产量的增长率 $\frac{571-546}{546} = \frac{25}{546} \approx 5\%$, 增速最快的为农村居民人均纯收入。

因此, 选择 A 选项。

489.C【解析】第一步, 本题考查基期比重计算。

第二步, 定位文字材料第三段“与 2010 年相比, 2011 年肉类总产量 7957 万吨, 增长 0.4%, 其中, 猪肉产量 5053 万吨, 下降 0.4%”。

第三步, 根据基期比重 = $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$, 代入数据可得 2010 年我国猪肉产量占肉类总产量的比重 $\frac{5053}{7957} \times \frac{1+0.4\%}{1-0.4\%} \approx \frac{50}{80} = 62.5\%$ 。

因此, 选择 C 选项。

490.C【解析】第一步, 本题考查综合分析, 且需选出错误的一项。

第二步, A 选项, 求比重, 定位文字材料第四段“2011 年末全国参加城镇基本医疗保险的人数 47291 万人……参加城镇居民基本医疗保险 22065 万人”根据比重 = 部分量 / 整体量, 代入数据可得 2011 年末我国参加城镇居民基本医疗保险人数约占参加城镇基本医疗保险人数的比重 $\frac{22065}{47291} \approx \frac{22}{47} \approx 46.8\%$, 正确。

B 选项，简单计算和差类，定位文字材料第三段“与 2010 年相比，2011 年棉花种植面积 304 万公顷，增加 19 万公顷，油料种植面积 1379 万公顷，减少 10 万公顷；糖料种植面积 195 万公顷，增加 4 万公顷”2011 年棉花、油料、糖料的总种植面积比上年增加 $19-10+4=13$ （万公顷），正确。

C 选项，现期平均数计算，定位文字材料第四段“截至 2011 年 9 月底新型农村合作医疗基金支出总额为 1114 亿元，受益 8.4 亿人次”，根据平均数=总数/总个数，代入数据可得 2011 年前三个季度，开展了新型农村合作医疗工作的县（市、区）中，每人平均基金支出 $\frac{1114}{8.4}$ 直除前两位为 13，而非人数平均，错误。

D 选项，增长率计算比较，定位文字材料第一段“2006 年和 2011 年全年我国农村居民人均纯收入分别为 3587 元和 6977 元；城镇居民人均可支配收入分别为 11759 元和 21810 元”根据增长率=（现期量-基期量）/基期量，比较类问题，将分母从左向右截取前三位，分子截位舍相同代入数据可得，城镇居民人均可支配收入的增长率 $\frac{218-118}{118} = \frac{100}{118}$ ，我国农村居民人均纯收入增长率 $\frac{698-359}{359} = \frac{339}{359}$ ，分数值量级一致，直除首位分别商 8 和 9，故农村居民收入增长较快，正确。

因此，选择 C 选项。

491.B【解析】第一步，本题考查现期平均数比较类问题。

第二步，定位文字材料“2009 年，糖蔗种植面积 13.58 万公顷，下降 0.2%；油料种植面积 33.14 万公顷，增长 2.3%；蔬菜种植面积 113.84 万公顷，增长 2.3%。”与表格材料“产量”一列。

第三步，根据平均数=总数/总个数，由于亩产量排序与公顷产量一致，故只需比较公顷产量。对数据取整处理，代入数据可得 2009 年糖蔗、油料、蔬菜亩产量分别为 $\frac{1116}{14}$ 、 $\frac{85}{33}$ 、 $\frac{2567}{114}$ ，根据数量级高低可知油料最低，糖蔗、蔬菜直除首位分别为 7、2。故糖蔗>蔬菜>油料。

因此，选择 B 选项。

492.C【解析】第一步，本题考查增长量比较中公式比较类问题。

第二步，定位表格上半部分“粮食、糖蔗、蔬菜、水果产量分别为 1314.50 万吨、1116.11

万吨、2567.17 万吨、1061.89 万吨，增长率分别为 5.7%、3.4%、5.6%、8.0%”。

第三步，根据增长量比较口诀（大大则大，一大一小看乘积），观察数据，前三种作物的增长率接近，而蔬菜的现期量最大，则增长量在这三种作物中最大，再看蔬菜和水果，2567.17 是 1061.89 的 2 倍多，但 8.0% 仅为 5.6% 的 1 倍多，故蔬菜的（现期量×增长率）乘积大，其增长量最大。

因此，选择 C 选项。

493.D 【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求比重类问题。

第二步，定位表格下半部分“2009 年海水养殖产量为 234.62 万吨，淡水养殖产量为 302.79 万吨”。

第三步，根据比重 = 部分量 / 整体量 与 水产品养殖业总产量 = 海水养殖业产量 + 淡水养殖业产量，选项首位各不相同，分母加法计算从左往右截取前两位，分子取整，代入数据可得 $\frac{235}{23+30} = \frac{235}{53}$ 直除首位数字为 4。

因此，选择 D 选项。

494.B 【解析】第一步，本题考查现期量计算类问题。

第二步，定位表格上半部分“2009 年水果产量为 1061.89 万吨，增长率为 8.0%；糖蔗产量 1116.11 万吨，增长率为 3.4%”。

第三步，根据现期量 = 基期量 × (1 + 增长率)，复杂运算对部分数据进行截位处理可得 2010 年水果产量约为 $1062 \times 1.08 \approx 1147$ （万吨），糖蔗产量约为 $1116 \times 1.034 \approx 1154$ （万吨），2010 年水果产量未超过糖蔗。同理，2011 年水果产量为 $1147 \times 1.08 \approx 1239$ （万吨），糖蔗产量约为 $1154 \times 1.034 \approx 1193$ （万吨）。即 2011 年水果产量开始超过糖蔗。

因此，选择 B 选项。

495.D 【解析】第一步，本题考查综合分析，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，增长量比较中公式比较，定位表格材料中间部分，根据增长量比较口诀（大大则大，一大一小看乘积），肉类（3.6%）与水产品（3.3%）增长率接近，但水产品的现期量大得多（702.81 > 426.99），则水产品增产量较大，错误。

B 选项，基期量比较，定位表格材料，根据基期量 = 现期量 / (1 + 增长率)，比较类问题，将分母从左向右截取前三位，分子简单取整，2008 年肉类和水产品的总产量为

$\frac{427}{1.04} + \frac{703}{1.03} < \frac{1130}{1.03} < 1100$ (万吨), 粮食产量为 $\frac{1315}{1.06} > 1200$ (万吨), 粮食产量更高, 错误。

C 选项, 缺少茶叶种植面积的信息, 无法判断, 错误。

D 选项, 增长量比较中公式比较, 定位表格材料下半部分, 根据增长量比较口诀(大大则大, 一大一小看乘积), 由于水产品捕捞业增加量=海洋捕捞业增加量+淡水捕捞业增加量, 海洋捕捞业的减少量(产量 152.75, 减少率 0.7%)多于淡水捕捞业的增加量(产量 12.65, 增长率 1.3%), 所以水产品捕捞业产量比上年下降, 正确。

因此, 选择 D 选项。

496.C【解析】第一步, 本题考查已知现期量与增长率的增长量计算。

第二步, 定位文字材料第一段“2010 年 1~3 月, 法国货物贸易出口 1264.7 亿美元, 同比增长 14.5%”。

第三步, 根据增长量 = (现期量 × 增长率) / (1 + 增长率), $14.5\% \approx \frac{1}{7}$, 根据增长量计算 n+1 原则, 代入数据可得 $\frac{1264.7}{7+1} = \frac{1264.7}{8} \approx 158$ (亿美元)。

因此, 选择 C 选项。

497.D【解析】第一步, 本题考查现期比重计算中求比重类问题。

第二步, 定位文字材料第二、三段“2010 年 1—3 月法国对中国出口 32.1 亿美元, 机电产品、运输设备和化工产品, 出口额分别为 9.8 亿美元、8.4 亿美元和 4.0 亿美元”。

第三步, 根据比重 = 部分量 / 整体量, 选项出现了首位相同但第二位不同的情况, 分母从左向右截取前三位, 由于分母本身就三位, 故不再截位, 分子取整处理, 可得三类产品出口额合计占法国对中国出口总额的比重为 $\frac{10+8+4}{32.1} = \frac{22}{32.1}$ 直除首位数字为 6。

因此, 选择 D 选项。

498.A【解析】第一步, 本题考查增长量比较中公式比较类问题。

第二步, 定位文字材料第三段“2010 年 1—3 月法国对中国出口的前三大类产品为机电产品、运输设备和化工产品, 出口额分别为 9.8 亿美元、8.4 亿美元和 4.0 亿美元, 同比分别增长 14.9%、99.7%和 25.9%; 家具玩具的出口额增长最快, 增幅达到 190.9%”。

第三步, 根据增长量比较口诀(大大则大, 一大一小看乘积), 与化工产品相比, 运输设备的现期量大(8.4>4.0), 增长率大(99.7%>25.9%), 则增长量大, 排除 C 选项; 又因

为 $9.8 \times 14.9\% < 8.4 \times 99.7\%$ ，故机电产品增长量小于运输设备增长量，排除 B 选项；化工产品
在出口额中占第三，则家具玩具出口额少于 4.0 亿美元，则运输设备增长量 $(8.4 \times 99.7\%) >$
家具玩具增长量 $(4.0 \times 190.9\%)$ ，故“增长最多”的是运输设备。

因此，选择 A 选项。

499.B 【解析】第一步，本题考查现期比重计算中求整体量类问题。

第二步，定位文字材料第四段“2010 年 1~3 月，法国自中国进口的纺织品及原料为 18.2
亿美元，占同类产品进口市场中的份额为 25.9%”。

第三步，根据整体量 = 部分量 / 比重，选项首位各不相同，分母从左往右截取前两位，
分子简单取整处理，代入数据可得法国纺织品及原料的进口额约为 $\frac{18}{26\%} \approx 18 \times 4 = 72$ （亿
美元），最接近于 B 选项。

因此，选择 B 选项。

500.A 【解析】第一步，本题考查综合分析，且需选出正确的一项。

第二步，A 选项，混合增长率比较，定位文字材料第三、四段“2010 年 1—3 月法国对
中国出口的机电产品出口额为 9.8 亿美元，同比增长 14.9%……法国自中国进口的机电产品
进口额为 48.5 亿美元，同比增长 30.4%”，根据混合增长率口诀（整体增长率介于部分增长
率之间，且偏向基期量大的一侧）与逆差额 = 进口额 - 出口额，进口额 = 逆差额 + 出口额，则
逆差额增长率大于 30.4%，故法国对中国逆差增加，即中国对法国顺差增加，正确。

B 选项，读数比较，定位文字材料第四段“法国自中国进口玩具占同类份额为 30.8%”并
没有过半，且缺少其他国家进口的比重，故不能确定一定是最大的，错误。

C 选项，现期比重计算，定位文字材料第一、二段“2010 年 1~3 月，法国出口 1264.7 亿
美元……法国对中国出口 32.1 亿美元”，根据比重 = 部分量 / 整体量，代入数据可得法国对中
国出口额占出口总额的比重为，简单取整可得 $\frac{32}{1265} < 4\%$ ，错误。

D 选项，混合增长率计算，定位文字材料第三、四段“2010 年 1—3 月法国对中国出口
化工产品同比增长 25.9%……法国自中国进口的化工产品的进口额同比增长最快，为
38.8%”，根据混合增长率口诀（整体增长率介于部分增长率之间，且偏向基期量大的一侧），
则化工产品进出口贸易额增长率一定介于出口（25.9%）和进口（38.8%）之间，错误。

因此，选择 A 选项。