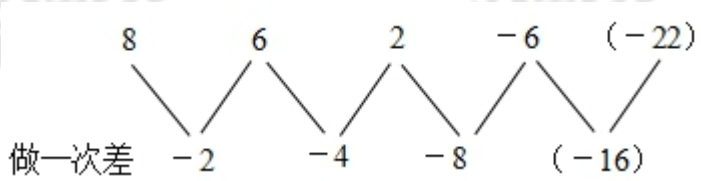
2021 内蒙古公务员每日刷题答案解析

3 月 11 日数量关系和资料分析

1.【答案】D

第一步，数列变化趋势平缓，优先考虑做差。

第二步，做差如图所示：



差数列是公比为 2 的等比数列，下一项为－8×2＝－16，则所求项为－6－16＝－22。

因此，选择 D 选项。

2.【答案】B

解法一：第一步，本题考查排列组合问题，属于基础排列组合。

第二步，任取 3 颗棋子至少有一颗黑子的情况可分为三种：

1 黑 2 白：$C_4^1 \times C_8^2 = 112$（种）；2 黑 1 白：$C_4^2 \times C_8^1 = 48$（种）；3 黑：$C_4^3 = 4$（种）。

第三步，总情况数为 112＋48＋4＝164（种）。

因此，选择 B 选项。

解法二：第一步，本题考查排列组合问题，属于基础排列组合。

第二步，至少有一颗黑子的反向是一颗黑子都没有，即 3 颗棋子都是白子。则至少有一颗黑子的情况数共有 $C_{12}^3 - C_8^3 = 164$（种）。

因此，选择 B 选项。

3.【答案】A

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，由成本价相同，可赋值两件商品的成本价都为 100；第一件加价 25%售

价为 100×（1＋25%）＝125、第二件降价 13%售价为 100×（1－13%）＝87。

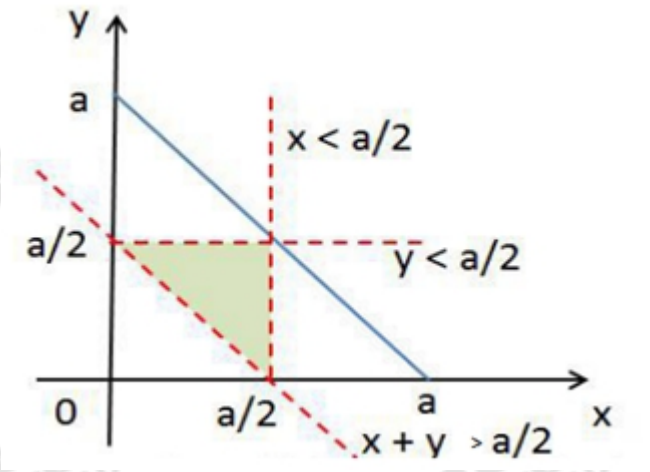
第三步，各售出一件时盈利为 $\frac{125+87-200}{200}=6\%$。

因此，选择 A 选项。

4、【答案】A

第一步，本题考查概率问题，需结合几何性质解题。

第二步，设线段长度为 a，任意分成三段长分别为 x，y 和 a-x-y，显然有 x＞0，y＞0，a－x－y＞0，将这三个约束条件画到（x，y）二维平面坐标系上，这三条直线围成了一个直角三角形即为可行域，其面积为 $\frac{1}{2}a^2$。



第三步，根据三角形性质：任意两边之和大于第三边，也就是下面三个不等式得同时成立：

x＋y＞a－x－y （x＋y＞ $\frac{a}{2}$ ）

x＋a－x－y＞y （y＜ $\frac{a}{2}$ ）

y＋a－x－y＞x （x＜ $\frac{a}{2}$ ）

第四步，把上面三个不等式也画在平面直角坐标系中，可以看到可行域为图中灰色的小三角形，其面积为 $\frac{1}{8}a^2$，占整个三角形的 $\frac{1}{4}$。故此三段能构成三角形的概率为 $\frac{1}{4}$。

因此，选择 A 选项。

5.【答案】D

第一步，本题考查非整数数列中的分数数列。

第二步，采用反约分，将1反约分为$\frac{1}{1}$。观察数列发现前后两项“$\frac{5}{8}$，$\frac{13}{21}$”关系为：后项的分子为前项的分母与分子之和；后项的分母为前项的分母与自身分子之和。则所求项为$\frac{21+13}{21+21+13}=\frac{34}{55}$。

因此，选择D选项。

6.【答案】C

【解析】

第一步，本题考查简单计算。

第二步，定位图 2，发现 2014~2018 年间消费增长最快的年份是 2014 年，当年的增速为 11.99%。

第三步，用当年的增速减去上一年的增速可得11.99%　26.69%　14.7%，下降了 14.7 个百分点。

因此，选择 C 选项。

【拓展】无

7.【答案】D

【解析】

第一步，本题考查比重计算。

第二步，根据两期比重比较口诀：部分增速大于整体增速，则比重上升。可知只要当年农村居民消费支出的增速大于可支配收入的增速即可判断消费支出占可支配收入的比重大于上一年，观察两个柱状图的增长率数据，可以得出该比重大小关系：2013　2014　2015　2016、2017　2018。因此主要比较 2016 年、2018 年的比重即可。

第三步，根据比重计算公式比重　$\frac{部分量}{整体量}$，可得 2016 年该比重约为$\frac{10130}{12363}$　81.94%；2018 年该比重约为$\frac{12124}{14617}$　82.94%，大于 2016 年的比重。

因此，选择 D 选项。

【拓展】无

8.【答案】B

【解析】

第一步，本题考查间隔增长率。

第二步，定位图 1，可知我国农村居民人均可支配收入在 2017 年增长了 8.65%，2018 年增长了 8.82%。

第三步，代入间隔增长率计算公式 $R \quad r_1 \quad r_2 \quad r_1 \quad r_2$，可得：8.65% 8.82% 8.65% 8.82% 18.2%。

因此，选择 B 选项。

【拓展】本题还可以直接利用增长率计算公式进行求解，柱状图分别给出了 2018 年和 2016 年的量，代入公式 $r \quad \frac{\text{现期量} \quad \text{基期量}}{\text{基期量}}$，可得 $\frac{14617 \quad 12363}{12363} \quad 18.2\%$。

9.【答案】B

【解析】

第一步，本题考查增长率计算。

第二步，定位图 1，可得 2018 年的农村居民人均可支配收入为 14617 元，2013 年该数值为 9430 元。

第三步，将数据代入增长率计算公式：增长率 $\frac{\text{现期量} \quad \text{基期量}}{\text{基期量}}$，可得 $r \quad \frac{14617 \quad 9430}{9430} \quad 55\%$。

因此，选择 B 选项。

【拓展】无

10.【答案】A

【解析】

本题考查综合分析问题，且需选出正确的一项。

A 选项，定位两个柱状图，将数据代入两期比重差值计算公式 $\frac{A}{B} \quad \frac{a \quad b}{1 \quad a}$，可得 $\frac{7485}{9430} \quad \frac{26.69\% \quad 10.4\%}{1 \quad 26.69\%} \quad 10.2\%$，增长超过 8 个百分点，正确；

B 选项，柱状图给出了 2017 年、2018 年人均可支配收入和人均消费性支出的数值，由于存款=收入-支出，可得 (14617 12124) (13432 10955) 16 元，错误；

C 选项，用 2013~2018 年农村居民人均可支配收入减去总的消费支出可得：(9430 10489 11422 12363 13432 14617) (7485 8383 9223 10130 10955 12124) 13453，低于 1.5 万元，错误；

D 选项，根据 $\frac{末期值}{初期值}=(1\quad 年均增速)^n$，因为间隔年份相同，所以只需要比较 $\frac{末期值}{初期值}$ 即可，将柱状图的数值代入后：$\frac{14617}{9430}\quad\frac{12124}{7485}$，可知农村居民人均可支配收入的年均增速小于人均消费支出，错误。

因此，选择 A 选项。

【拓展】无

华图微信客服：htjyxka

更多公务员考试信息加好友咨询