

1.有一个长方形容 器，长 40 厘米，宽 30 厘米，高 10 厘米，里面水深 6 厘米（最大面为底面）。如果把 这个容器盖紧，再竖起来（最小面为底面）。里面的水深是多少厘米？

（ ）

A.15 厘米

B.18 厘米

C.24 厘米

D.30 厘米

2.一只挂钟的秒针长 30 厘米，分针长 20 厘米，当秒针的顶点走过的弧长约为 9.42 米时，分针的顶点约走过的弧长为多少厘米？（ ）

A.6.98

B.10.47

C.15.70

D.23.55

3.老王围着边长为 50 米的正六边形的草地跑步，他从某个角点出发，按顺时针方向跑了 500 米，距出发点直线距离多少米？

A.  $50\sqrt{2}$

B.  $50\sqrt{3}$

C.  $25(\sqrt{2}+1)$

D.  $50(\sqrt{3}-1)$

4.某单位扩建周长为 44 米的长方形草坪，计划扩建后的草坪仍为长方形，其长和宽分别比原来增加 5 米和 3 米，面积比原来增加 95 平方米，则扩建前草坪的面积为（ ）。

A.85 平方米

B.105 平方米

C.117 平方米

D.121 平方米

5.一个圆形牧场面积为 3 平方公里，牧民骑马以每小时 18 公里的速度围着牧场外沿巡视一圈，约需多少分钟？（ ）

A.12

B.18

C.20

D.24

6.有软件设计专业学生 90 人，市场营销专业学生 80 人，财务管理专业学生 20 人及人力资源管理专业学生 16 人参加求职招聘会，问至少有多少人找到工作就一定保证有 30 名找到工作的人专业相同？（ ）

A.59

B.75

C.79

D.95

7.某汽车座垫加工厂生产一种汽车座垫，每套的成本是 144 元，售价是 200 元。一个经销商订购了 120 套这种汽车座垫，并提出：如果每套座垫的售价每降低 2 元，就多订购 6 套。按经销商的要求，该加工厂获得最大利润需售出的套数是( )。

A. 144

B. 136

C. 128

D. 142

8.某市制定了峰谷分时电价方案，峰时电价为原电价的 110%，谷时电价为原电价的八折。小静家六月用电 400 度，其中峰时用电 210 度，谷时用电 190 度。实行峰谷分时电价调整方案后小静家用电成本为调整前的多少？ ( )

A.95.75%

B.87.25%

C.90.5%

D.85.5%

9.为节约用水，某市决定用水收费实行超额超收，月标准用水量以内每吨 2.5 元，超过标准的部分加倍收费。某用户某月用水 15 吨，交水费 62.5 元。若该用户下个月用水 12 吨，则应交水费多少钱？ .

A.42.5 元

B.47.5 元

C.50 元

D.55 元

10.某书店按阶梯价格出售一批书，原价每本 15 元，10 本以下部分按原价计算，第 11 本至第 20 本按原价九折计算，第 21 本至第 30 本部分按原价八折计算，折扣以此类推，但最低只能为五折。则用 1000 元最多可以买（ ）本书。

A.66

B.95

C.103

D.111

11.某地居民用水价格分二级阶梯，户年用水量在 0~180（含）吨的水价 5 元/吨；180 吨以上的水价 7 元/吨。户内人口在 5 人以上的，每多 1 人，阶梯水量标准增加 30 吨。老张家 5 人，老李家 6 人，去年用水量都是 210 吨。问老李家的人均水费比老张家少约多少元？（ ）

A.12

B.35

C.47

D.60

12.某市电价为一个自然月内用电量在 100 度以内的每度电 0.5 元，在 101 度到 200 度之间的每度电 1 元，在 201 度以上的每度电 2 元。张先生家第三季度缴纳电费 370 元，该季度用电最多的月份用电量不超过用电量最少月份的 2 倍，问他第三季度最少用了多少度电？

A.300

B.420

C.480

D.512

13.某市出租车运营方案调整如下：起步价由过去的 5 元 2 公里调整为 8 元 3 公里，运价由每公里 1.2 元上调至每公里 1.6 元。调整前后行程超过 10 公里则超出部分均需加收半价返程费。现在王先生打车由甲地去乙地，两地相距 12 公里，王先生所付出租车费比调整前多付多少元？（不计候车计费）

A.4.6

B.5.8

C.6.6

D.7.2

14.从一副完整的扑克牌中至少抽出多少张牌，才能保证至少有 5 张牌的花色相同？  
( )

A.17

B.18

C.19

D.20

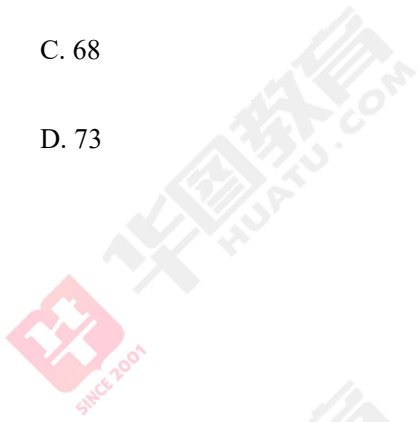
15.某导游带了一个数量为 80 人的旅游团，其中 30%是外籍游客，60%是女性游客。那么这位导游至少叫多少人才能保证叫到一位中国男性 ( )。

A. 46

B. 58

C. 68

D. 73



1. 【答案】C

【解析】考查的是体积计算。底面积改变后水的体积不变。最大面为底面时，水的体积

是  $40 \times 30 \times 6 = 7200$ ；最小面为底面时，底面积变成了  $30 \times 10 = 300$ ，因此水深应该是  $7200 \div 300 = 24$  厘米。因此本题答案为 C。

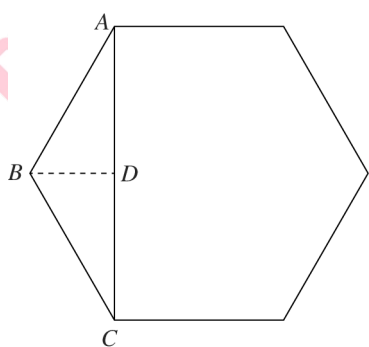
2. 【答案】B

【解析】解法一：根据圆的周长公式： $9.42 \text{ 米} = n \text{ 圈} = n \times 2 \times 3.14 \times 0.3$ ，解得  $n = 5$ ，即秒针走了 5 圈（分钟），此时分针走了  $(5/60) \times 2 \times 3.14 \times 20 = 10.47$  厘米。选择 B。

解法二：秒针速度为分针的 60 倍，且秒针长度为分针 1.5 倍，所以分针走过的距离应为  $942 \div 60 \div 1.5 = 10.47$  厘米。选择 B。

3. 【答案】B

【解析】如图所示，可设老王从 A 点出发（从其他五个顶点出发，思路均相同），顺时针跑步，已知正六边形的边长为 50 米，则一圈周长为 300 米，老王跑 500 米后，他的位置应在 C 点处，则所求距离为线段 AC 的长度。由 B 点作  $BD \perp AC$ ，垂足为 D 点，则在  $\text{Rt}\triangle ABD$  中，因为正六边形的内角为  $120^\circ$ ，所以  $\angle BAD = 30^\circ$ ，则  $AD = AB \times \cos \angle BAD = 50 \times \frac{\sqrt{3}}{2} = 25\sqrt{3}$ （米），所以  $AC = 2AD = 50\sqrt{3}$ （米），故本题选 B。



4. 【答案】B

【解析】设原来的长为  $x$ ，则宽为  $22 - x$ ，根据题意： $(x+5)(22-x+3) - x(22-x)$

=95，解得  $x=15$ 。所以扩建前的草坪面积  $x(22-x)=15\times 7=105$ ，选择 B。

5. 【答案】 C

【解析】 这道题考查的是几何的公式及估算能力，利用圆的面积公式，可以求得半径  $R$ ，再利用周长公式：周长  $=2\pi R$ ，可以得到一圈的长度，然后利用行程核心公式，求得时间；在这之中，关键在于发现“大约”二字，所以可将  $\pi$  看成 3 即可。

6. 【答案】 D

【解析】 答案为最不利加 1，得到  $29+29+20+16+1=95$ 。选择 D。

7. 【答案】 A

【解析】 第一步，标记量化关系“降低”、“多”、“最大”。第二步，设降价  $2x$  元，由每“降低”2 元，就“多”购 6 套可知，多订购了  $6x$  套，得总利润为  $(200-2x-144)\times (120+6x)$ ，化简得  $-12(x^2-8x-560)$ 。第三步，求导可得当  $x=4$  时，总利润“最大”，此时销量为  $120+6x=144$  套。因此，选择 A 选项。解法二：根据订购了 120 套，知订购量为 6 的倍数；又知每降低 2 元，就多订购 6 套，则增加量也是 6 的倍数。故售出的总套数一定是 6 的倍数。因此，选择 A 选项。

8. 【答案】 A

【解析】 第一步，标记量化关系“电价方案”、“其中”。第二步，赋值原电价为 1 元/度。由峰谷分时“电价方案”可知，峰时、谷时的电价分别为 1.1 元/度、0.8 元/度。第三步，调整前总费用为  $400\times 1=400$  元。由“其中”峰、谷用电分别为 210 度、190 度可知，调整后总费用为  $210\times 1.1+190\times 0.8=383$  元，故调整后为调整前的  $383\div 400=95.75\%$ 。因此，选择 A 选项。



9. 【答案】 B

【解析】第一步，标记量化关系“每吨”、“超过”、“加倍”。第二步，根据标准用水量以内“每吨”2.5元，可知15吨若在标准用量内，需交水费 $15 \times 2.5 = 37.5$ 元 $< 62.5$ 元，故15吨超出了月标准用水量。第三步，设每月标准用水量为 $x$ 吨，超出部分为 $(15 - x)$ 吨，由“超过”标准的部分“加倍”收费，可知每吨 $2.5 \times 2 = 5$ 元，可得 $2.5x + 5(15 - x) = 62.5$ ，解得 $x = 5$ 。第四步，故用水12吨应交水费 $2.5 \times 5 + 5 \times (12 - 5) = 47.5$ 元。因此，选择B选项。解法二：若12吨用水量在标准以内，需交水费 $12 \times 2.5 = 30$ 元，小于四个选项值，可知12吨超出标准用水量，故12吨应比15吨少交3吨超标的水费，即应交水费 $62.5 - 2.5 \times 2 \times 3 = 47.5$ 元。因此，选择B选项。

10. 【答案】 C

【解析】 $1000 = 150 \times (1 + 0.9 + 0.8 + 0.7 + 0.6 + 0.5 + 0.5 + 0.5 + 0.5) + 25$ ，可知有 $10 \times 10 + 25 \div 7.5 = 103$ （取整）因此，本题答案选择C选项。

11. 【答案】 C

【解析】第一步，标记量化关系“每”、“人均”、“比”。第二步，老张家和老李家的水费

用户	标准用水量	实际用水量	人均水费
老张家 5 人	180	210	$\frac{180 \times 5 + (210 - 180) \times 7}{5} = 222$
老李家 6 人	210	210	$\frac{210 \times 5}{6} = 175$

如下表：

第三步，两家人均水费相差 $222 - 175 = 47$ 元。因此，选择C选项。

12. 【答案】 C

【解析】第一步，标记量化关系“不超过”、“最少”。第二步，第三季度电费 370 元为定值，若想第三季度用电“最少”，应尽量使用高价位电，即尽量集中一个月用电。根据用电最多月用电“不超过”最少月份的 2 倍，知最多月份用电量应为最少月份的 2 倍。设用电量最多的月份用电量为  $2x$ ，则另外两个月份用电量均为  $x$ 。当  $x=100$  时，第三季度总电费为  $100 \times 0.5 \times 2 + (100 \times 0.5 + 100 \times 1) = 250 < 370$ ，不符合。当  $x=200$  时，第三季度总电费为  $(100 \times 0.5 + 100 \times 1) \times 2 + (100 \times 0.5 + 100 \times 1 + 200 \times 2) = 850 > 370$ 。因此， $100 < x < 200$ 。第三步，第三季度总电费为  $[100 \times 0.5 + (x - 100) \times 1] \times 2 + [100 \times 0.5 + 100 \times 1 + (2x - 200) \times 2] = 370$ ，解得  $x=120$ 。第四步，第三季度“最少”用电  $120 + 120 + 240 = 480$  度。因此，选择 C 选项。

13. 【答案】B

【解析】第一步，标记量化关系“调整为”、“上调至”、“加收”。第二步，根据“调整为”、“上调至”、“加收”，列出调整前后价格表：

	起步价	0~10 公里运价 (元)	10~12 公里运价 (元)	合计 (元)
调整前	5 元 2 公里	$5 + 1.2 \times 8 = 14.6$	$1.2 \times 2 + 1.2 \times 2 \times 0.5 = 3.6$	$14.6 + 3.6 = 18.2$
调整后	8 元 3 公里	$8 + 1.6 \times 7 = 19.2$	$1.6 \times 2 + 1.6 \times 2 \times 0.5 = 4.8$	$19.2 + 4.8 = 24$

第三步，运价比调整前多  $24 - 18.2 = 5.8$  元。因此，选择 B 选项。

14. 【答案】C

【解析】最不利构造，不要忽视大小王两张牌， $4 \times 4 + 2 + 1 = 19$ 。

15. 【答案】D

【解析】本题为最不利构造。根据题意可得，外籍游客  $80 \times 30\% = 24$  人，女性游客  $80 \times 60\% = 48$  人，本题要保证能抽到一个中国男性，要找到最不利情况，最不利情况为中国

男性尽量少，那么女性 48 人，外籍游客 24 人全部为男性，应该全部排除。因此最不利的情况是  $48+24=72$  人，则答案为最不利情况+1= $72+1=73$  人。因此，本题答案选择 D 选项。



关注“天津华图”微信公众号：[tjhuatu](https://www.tjhuatu.com)

后台回复“**时政**”可获取最新时政信息

# 2020 国考暑期登陆计划

仅售29.9元 原价1990元



61场直播课充实你的暑假 直播配纸质版讲义

日期	直播课主题	类别	日期	直播课主题
6月1日	国考笔试考情考纲	了解国考	7月2日	申论写作审题方法
6月2日-4日	20年国考笔试真题逐题精讲		7月3日	申论写作审题方法
6月7日	行测申论备考策略	直播课	7月4日	申论写作审题方法
6月8日	申论写作审题方法		7月5日	申论写作审题方法
6月9日	申论写作审题方法		7月6日	申论写作审题方法
6月10日	申论写作审题方法		7月7日	申论写作审题方法
6月11日	申论写作审题方法		7月8日	申论写作审题方法
6月12日	申论写作审题方法		7月9日	申论写作审题方法
6月13日	申论写作审题方法		7月10日	申论写作审题方法
6月14日	申论写作审题方法		7月11日	申论写作审题方法
6月15日	申论写作审题方法		7月12日	申论写作审题方法
6月16日	申论写作审题方法		7月13日	申论写作审题方法
6月17日	申论写作审题方法	7月14日	申论写作审题方法	
6月18日	申论写作审题方法	7月15日	申论写作审题方法	
6月19日	申论写作审题方法	7月16日	申论写作审题方法	
6月20日	申论写作审题方法	7月17日	申论写作审题方法	
6月21日	申论写作审题方法	7月18日	申论写作审题方法	
6月22日	申论写作审题方法	7月19日	申论写作审题方法	
6月23日	申论写作审题方法	7月20日	申论写作审题方法	
6月24日	申论写作审题方法	7月21日	申论写作审题方法	
6月25日	申论写作审题方法	7月22日	申论写作审题方法	
6月26日	申论写作审题方法	7月23日	申论写作审题方法	
6月27日	申论写作审题方法	7月24日	申论写作审题方法	
6月28日	申论写作审题方法	7月25日	申论写作审题方法	
6月29日	申论写作审题方法	7月26日	申论写作审题方法	
6月30日	申论写作审题方法	7月27日	申论写作审题方法	
7月1日	申论写作审题方法	7月28日	申论写作审题方法	



精美讲义  
包邮到家

设置专属微信群，为你的备考保驾护航  
(凭订单截图私信小图拉你进群)



扫码购买