

# 每日一练

9月11号

1.2020年11月，习近平总书记在江苏考察期间，专程前往南通参观张謇生平介绍展陈，称赞张謇是我国民族企业家的楷模。下列关于张謇的说法与史实不符的是（ ）。

- A. 张謇是我国棉纺织业的早期开拓者
- B. 张謇是我国民办师范教育的开放开创者
- C. 张謇是我国造船和海运业的奠基者
- D. 张謇是我国首座公共博物馆的创办者

【参考答案】C

【解题思路】

A、B项正确，张謇主张“实业救国”，是中国棉纺织领域早期的开拓者，是我国民办师范教育的开创者，一生创办了20多家企业，370多所学校，为中国近代民族工业的兴起、教育事业的发展作出了宝贵贡献。

C项错误，张謇开办了垦牧公司、轮船公司、面粉厂、油料厂和冶铁厂等产业，规模大的是大生纱厂，但并未涉及海运业。卢作孚是民生公司创始人、中国航运业先驱，被誉为“中国船王”“北碚之父”；徐寿是中国近代造船和化学工业的先驱。

D项正确，1905年，张謇以个人的力量创建了我国首座公共博物馆——南通博物苑，开启中国文博事业之先河。

故本题选C。

2.抗美援朝战争的胜利使得新中国真正站稳了脚跟，可谓“打得一拳开，免得百拳来”。对于这一论断，下列理解最准确的是（ ）。

- A. 抗美援朝战争粉碎了侵略者陈兵国门，进而将新中国扼杀在摇篮之中的图谋
- B. 抗美援朝战争深刻塑造了第二次世界大战结束以后亚洲乃至世界的格局
- C. 抗美援朝战争奠定了新中国在国际事务中的重要地位，彰显了新中国大国地位
- D. 抗美援朝战争使人民军队取得了重要军事经验，极大促进了国防和军队现代化

【参考答案】A

**【解题思路】**

习近平在纪念中国人民志愿军抗美援朝出国作战 70 周年大会上发表重要讲话，指出，经此一战，中国人民粉碎了侵略者陈兵国门、进而将新中国扼杀在摇篮之中的图谋，可谓“打得一拳开，免得百拳来”，帝国主义再也不敢作出武力进犯新中国的尝试，新中国真正站稳了脚跟。经此一战，中国人民彻底扫除了近代以来任人宰割、仰人鼻息的百年耻辱，彻底扔掉了“东亚病夫”的帽子，中国人民真正扬眉吐气了。经此一战，中国人民打败了侵略者，震动了全世界，奠定了新中国在亚洲和国际事务中的重要地位，彰显了新中国的大国地位。经此一战，人民军队在战争中学习战争，愈战愈勇，越打越强，取得了重要军事经验，实现了由单一军种向诸军兵种合成军队转变，极大促进了国防和军队现代化。经此一战，第二次世界大战结束后亚洲乃至世界的战略格局得到深刻塑造，全世界被压迫民族和人民争取民族独立和人民解放的正义事业受到极大鼓舞，有力推动了世界和平与人类进步事业。因此，对“打得一拳开，免得百拳来”这一论断理解最准确的是 A 项，B、C、D 三项说法正确，但与题意无关。

故本题选 A。

3. 下列哪一项不是新疆出土的文物？（ ）

- A. 阿斯塔那伏羲女娲图
- B. 司禾府印
- C. 透雕人鸟兽玉饰件
- D. “五星出东方利中国”

**【参考答案】C****【解题思路】**

A 项正确，吐鲁番的伏羲女娲图，于 1965 年出土于新疆阿斯塔那。B 项正确，司禾府印，即汉代西域屯田官员印，于 1959 年出土于新疆民丰县尼雅遗址东汉合葬墓。桥纽方形，煤精质地，篆书体。通高 1.7 厘米，边长 2 厘米。C 项错误，透雕人鸟兽玉饰件于 1991 年出土于江苏昆山市赵陵山遗址 77 号墓中。该饰件出土时放置在墓主右脚下的一个石钺圆孔处，具有极高的历史价值和工艺价值。D 项正确，“五星出东方利中国”是汉代织锦护臂，现为国家一级文物、中国首批禁止出国（境）展览文物，被誉为 20 世纪中国考古学最伟大的发现之一。1995 年 10 月，中日尼雅遗址学术考察队成员在新疆和田地区民丰县尼雅遗址一处古墓中发现该织锦。

故本题选 C。

4. 下列四个节日中，杭州市白昼最长的是（ ）。

- A. 元旦
- B. 劳动节

- C. 儿童节  
D. 国庆节

【参考答案】C

【解题思路】

杭州市处于北半球，北半球一年中白昼最长的时间是夏至，夜晚最长的时间是冬至，通常公历每年 6 月 21 日前后为夏至日。

A 项元旦是 1 月 1 日，B 项劳动节是 5 月 1 日，C 项儿童节是 6 月 1 日，D 项国庆节是 10 月 1 日。

儿童节距离夏至日最近，因此白昼时间最长。

故本题选 C。

5.按照我国法律的相关规定，高级人民法院院长由（ ）选举。

- A. 自治区、设区的市的人民代表大会常务委员会  
B. 省（自治区、直辖市）的人民代表大会常务委员会  
C. 自治区、设区的市的人民代表大会  
D. 省（自治区、直辖市）的人民代表大会

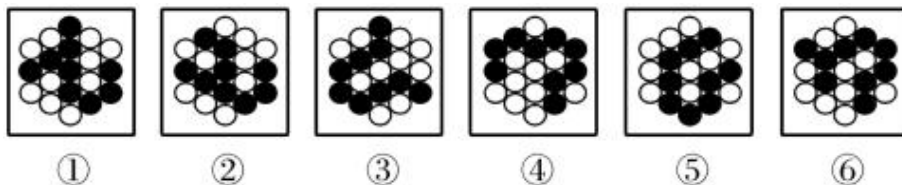
【参考答案】D

【解题思路】

高级人民法院是指中华人民共和国各省、自治区、直辖市一级审判机关。《法官法》第 18 条第四款规定，地方各级人民法院院长由本级人民代表大会选举和罢免，副院长、审判委员会委员、庭长、副庭长和审判员，由院长提请本级人民代表大会常务委员会任免。因此高级人民法院院长由省（自治区、直辖市）的人民代表大会选举。

故本题选 D。

6.把下面的六个图形分为两类，使每一类图形都有各自的共同特征或规律，分类正确的一项是（ ）。



- A. ①③④，②⑤⑥  
B. ①③⑤，②④⑥  
C. ①②⑥，③④⑤  
D. ①④⑥，②③⑤

【参考答案】C

【解题思路】

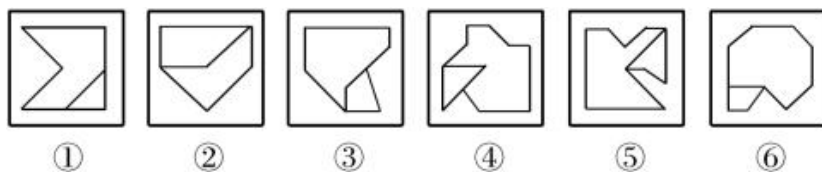
本题考查数量类规律。

第一步：观察图形。题干各图形由黑白块组成，分割与连接特征明显，考虑数量类规律。

第二步：分析题干的数量类规律。①②⑥图形黑色部分为两笔画图形，③④⑤图形黑色部分为一笔画图形。

故本题选 C。

7.把下面的六个图形分为两类，使每一类图形都有各自的共同特征或规律，分类正确的一项是（ ）。



- A. ①②④，③⑤⑥
- B. ①③⑤，②④⑥
- C. ①③⑥，②④⑤
- D. ①⑤⑥，②③④

【参考答案】D

【解题思路】

本题考查数量类规律。

第一步：观察图形。题干各图形组成不相似，考虑数量类规律。

第二步：分析题干的数量类规律。①⑤⑥图形中两元素公共边数量为 1，②③④图形中两元素公共边数量为 2。

故本题选 D。

8.水生动物：卵生动物

- A. 腔肠动物：软体动物
- B. 甲壳纲动物：节肢动物
- C. 飞行动物：哺乳动物
- D. 脊椎动物：无脊椎动物

【参考答案】C

【解题思路】

本题考查交叉关系。

第一步：分析题干词语间的关系。水生动物与卵生动物为交叉关系。

第二步：分析选项，确定答案。

A 项：腔肠动物与软体动物为反对关系，排除。

B 项：甲壳纲动物属于节肢动物，二者为种属关系，排除。

C 项：飞行动物与哺乳动物为交叉关系，当选。

D 项：脊椎动物与无脊椎动物为矛盾关系，排除。

故本题选 C。

#### 9. 桂：广西

A. 皖：江西

B. 杜鹃花：映山红

C. 河流：湖泊

D. 西红柿：圣女果

【参考答案】B

【解题思路】

本题考查全同关系。

第一步：分析题干词语间的关系。桂是广西的简称，二者为全同关系。

第二步：分析选项，确定答案。

A 项：皖是安徽的简称，与江西无明显联系，排除。

B 项：杜鹃花的别称是映山红，二者为全同关系，当选。

C 项：河流与湖泊为反对关系，排除。

D 项：圣女果是西红柿的一种，二者为种属关系，排除。

故本题选 B。

#### 10. 被告人：法庭：罪犯

A. 江水：水电站：交流电

B. 投资者：市场：消费者

C. 高中生：学习：大学生

D. 种子：试验田：农作物

【参考答案】D

【解题思路】

本题考查对应关系。

第一步：分析题干词语间的关系。被告人经法庭审判成为罪犯。

第二步：分析选项，确定答案。

A 项：江水流过水电站发电而非转换为交流电，排除。

B 项：投资者和消费者是市场中的两个主体，排除。

C 项：学习不是场所，排除。

D 项：种子经试验田培育成为农作物，当选。

故本题选 D。

11. 1, 6, 5, 7, 2, 8, 6, 9, ( )

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

【参考答案】C

【解题思路】

本题考查分组组合。

第一步：观察数列。数列项数较多，考虑分组组合数列。

第二步：原数列偶数项为 6, 7, 8, 9, 是公差为 1 的等差数列，且偶数项每项数字为它相邻两项数字之和，即  $6=1+5$ ,  $7=5+2$ ,  $8=2+6$ 。因此原数列未知项为  $9-6=3$ 。

故本题选 C。

12. 243, 162, 108, 72, 48, ( )

A. 26

B. 28

C. 30

D. 32

【参考答案】D

【解题思路】

本题考查递推数列。

第一步：观察数列。数列作和无明显规律，考虑作差。

第二步：原数列满足如下规律： $a_{n+1}=a_n \times \frac{2}{3}$  ( $n \in \mathbb{N}^+$ )，即  
 $162=243 \times \frac{2}{3}$ ， $108=162 \times \frac{2}{3}$ ， $72=108 \times \frac{2}{3}$ ， $48=72 \times \frac{2}{3}$ 。因此原数列末  
知项为 $48 \times \frac{2}{3}=32$ 。  
故本题选D。

13. 某工厂的工号为5位数字。甲乙两个工人工号五位数字连乘之积都等于1764，但是甲的工号五位连加之和比乙的大4。问乙的工号为？（ ）

- A. 13677
- B. 22779
- C. 23677
- D. 33477

【参考答案】D

【解题思路】

本题考查多位数。

第一步：审阅题干。1764=1×2×2×3×3×7×7，那么两人的工号各含有两个7，且各还有三个数未知。

第二步：剩余三个数有如下组合方式：(1, 4, 9)、(1, 6, 6)、(2, 2, 9)、(2, 3, 6)、(3, 3, 4)，共五种。上述五种组合方式之和分别为14、13、13、11、10，只有14与10之差为4，那么乙工号的五个数字分别为3、3、4、7、7，只有D项符合。

故本题选D。

14. 进入某比赛四强的选手通过抽签方式随机分成2组进行半决赛，已知小王在面对任何对手时获胜的概率都是60%，小张在面对任何对手时获胜的概率都是40%。问小王和小张均在半决赛中获胜的概率为？（ ）

- A.  $\frac{2}{15}$
- B.  $\frac{4}{15}$
- C.  $\frac{3}{25}$
- D.  $\frac{4}{25}$

【参考答案】D

【解题思路】

本题考查基础概率问题。

第一步：审阅题干。可知不同的分组方式有 3 种，而要想小王和小张均在半决赛中获胜，则他们不能被分到同一组，还有  $3-1=2$  种分组方式。

第二步：小王和小张均在半决赛中获胜的概率为  $\frac{2}{3} \times 60\% \times 40\% = \frac{4}{25}$ 。

故本题选 D。

15. 甲、乙、丙三人投资成立一家公司，初期共投入 700 万元。公司估值上涨 50% 时三人进行了二期投资，甲投入了与其初期投资相同的金额，乙投入了其初期投资金额的 2 倍，丙投入了其初期投资金额的  $\frac{1}{2}$ ，二期总投入刚好也是 700 万元，此时甲、乙、丙三人的持股比例为 5:14:16，那么初期投资乙比甲投入（ ）。

- A. 多 100 万元
- B. 多 50 万元
- C. 少 100 万元
- D. 少 50 万元

【参考答案】A

【解题思路】

本题考查基础应用。

第一步：审阅题干。已知两期投资后总股额为  $700 \times (1+50\%) + 700 = 1750$  万元，则根据当前甲、乙、丙三人的持股比例可得：当前甲持股  $1750 \times \frac{5}{35} = 250$  万元，乙持股  $1750 \times \frac{14}{35} = 700$  万元。

第二步：设甲初期投资  $x$  万元，乙初期投资  $y$  万元，则甲二期投资  $x$  万元，乙二期投资  $2y$

万元。根据题意有  $\begin{cases} 1.5x + x = 250 \\ 1.5y + 2y = 700 \end{cases}$ ，解得  $x=100$ ， $y=200$ 。因此初期投资乙比甲投入多  $200-100=100$  万元。

故本题选 A。

16. 商店销售某款橡皮，有每盒 3 块、每盒 5 块和每盒 10 块三种不同的包装，且只能整盒出售而不能拆散。某日卖出这款橡皮不到 50 盒，且当日任意 2 名顾客购买的橡皮块数都不同。问当天最多有多少名顾客购买了这款橡皮？（ ）

- A. 17
- B. 18
- C. 19
- D. 20



【参考答案】B

【解题思路】

本题考查思维统筹。

第一步：审阅题干。购买的橡皮块数的可能情况为 3、5、6、8、9、10、11、12、13、14……，先求出相应橡皮块数的最少盒数。

第二步：列表分析：

橡皮块数	3	5	6	8	9	10	11
最少盒数	1	1	2(3+3)	2(5+3)	3(6+3)	1	3(6+5)
橡皮块数	12	13	14	15	16	17	18
最少盒数	4(9+3)	2(10+3)	4(11+3)	2(10+5)	3(13+3)	5(14+3)	3(15+3)
橡皮块数	19	20	21	22	23	24	
最少盒数	4(16+3)	2(10+10)	4(18+3)	5(19+3)	3(20+3)	5(21+3)	

这 20 种不同情况橡皮的盒数为  $1+1+2+2+3+1+3+4+2+4+2+3+5+3+4+2+4+5+3+5=59$ ，则至少去除 2 个购买 5 盒橡皮的情况数才满足卖出盒数不到 50 的要求，则最多有  $20-2=18$  名顾客购买了这款橡皮。

故本题选 B。

17. 一块长方形土地的周长为 260 米，面积为 3600 平方米。将该土地划分成边长 10 米的小正方形土地。现从中选取 3 块，使得任意两块既不同行也不同列。问有多少种不同的选取方式？（ ）

- A. 不到 200 种
- B. 200~400 种
- C. 400~800 种
- D. 超过 800 种

【参考答案】D

【解题思路】

本题考查排列组合问题。

第一步：审阅题干。本题需先求出长方形土地的长和宽，根据题意可知该长方形的长+宽=  $260 \div 2 = 130$  米，面积为 3600 平方米，则该长方形土地的长为 90 米，宽为 40 米。

第二步：该土地划分成  $10 \times 10$  的 36 块小正方形土地，则从中选取 3 块，使得任意两块既不

同行也不同列的选取方式共有  $\frac{C_{36}^1 C_{24}^1 C_{14}^1}{A_3^3} = 36 \times 24 \times 14 \div 6 = 2016$  种，超过 800 种。

故本题选 D。

18. 甲、乙、丙从长 360 米的圆形跑道上的不同点同时出发，沿顺时针方向匀速跑步。3 分钟后甲追上乙，又过 1 分 30 秒后丙也追上乙，又过 3 分 30 秒后丙追上甲，又过 5 分 30 秒后丙第二次追上乙。问出发时甲在乙身后多少米？（ ）

- A. 48
- B. 84
- C. 108
- D. 144

【参考答案】B

【解题思路】

本题考查多次相遇追及。

第一步：审阅题干。本题入手点在丙从第一次追上乙到丙第二次追上乙整整追及一圈（360 米），共用时  $3.5+5.5=9$  分钟，则丙的速度比乙快  $360 \div 9=40$  米/分钟。

第二步：甲追上乙时，丙距离乙（甲） $1.5 \times 40=60$  米，丙追及甲（60 米）需要的时间为  $1.5+3.5=5$  分钟，则丙的速度比甲快  $60 \div 5=12$  米/分钟。则甲的速度比乙快  $40-12=28$  米/分钟。则出发时甲在乙身后  $28 \times 3=84$  米。

故本题选 B。

19. 由于采用了新的种植技术，某种农产品的产量和品质都得到了提升。在平均每亩增产 25% 的同时，每千克售价也增加了 20%。尽管每亩生产成本增加了 35%，但每亩利润也增加了 100%。问采用新种植技术后，每亩利润占每亩销售收入的比例在以下哪个范围内？（ ）

- A. 不到 25%
- B. 25%~35%
- C. 35%~45%
- D. 超过 45%

【参考答案】B

【解题思路】

本题考查基础经济问题。

第一步：审阅题干。本题中只出现百分数，可设特殊值方便计算。

第二步：设原来每亩产量为 8，每千克售价为 10。则采用新技术后每亩产量为  $8 \times (1+25\%)=10$ ，每千克售价为  $10 \times (1+20\%)=12$ 。设原来每亩的成本为  $x$ ，则采用新技术后每亩的成本为  $1.35x$ 。

根据题意有  $(10 \times 12 - 1.35x) = 2 \times (8 \times 10 - x)$ ，解得  $x \approx 61.5$ 。因此采用新种植技术后，

每亩利润为  $10 \times 12 - 1.35 \times 61.5 \approx 37$  元，占销售收入的比例为  $\frac{37}{120} \times 100\% \approx 31\%$ ，在 25%~35% 之间。

故本题选 B。

20. 研究人员在 A、B、C、D、E 五块试验田中种植甲、乙、丙、丁、戊五种作物，每块试验田只种一种作物，每年都在所有的安排中随机挑选一种进行种植。问在连续的 3 年中，A 试验田至少 2 年种植同一种作物的概率为（ ）。

- A. 36%
- B. 48%
- C. 52%
- D. 64%

【参考答案】C

【解题思路】

本题考查基础概率问题。

第一步：审阅题干。题干所求概率情况数较多，需分类讨论，可先求其对立面“A 试验田连续 3 年种植不同作物的概率”。

第二步：A 试验田连续 3 年种植不同作物的概率为  $\frac{4}{5} \times \frac{3}{5} = \frac{12}{25}$ ，则题干所求概率为

$$1 - \frac{12}{25} = \frac{13}{25} = 52\%$$

故本题选 C。