

# 每日一练

9月21号

1. 下列关于电影的说法不正确的是（ ）。

- A. 最早的电影只有画面，没有声音
- B. 电影蒙太奇是一种镜头剪接技术
- C. 《摩登时代》是卓别林的经典作品
- D. 长镜头是指在拍摄中使用焦距很长的镜头

【参考答案】D

【解题思路】

A、B、C 三项说法均正确。D 项错误，长镜头是一种拍摄手法，指拍摄之开机点与关机点的时间距，也就是影片的片段的长短，而非在拍摄中使用焦距很长的镜头。

故本题选 D。

2. 牙膏中最重要的成分是摩擦剂、洗涤剂与香料，其中洗涤剂的主要成分通常与（ ）的主要成分相同。

- A. 漂白粉
- B. 洗衣粉
- C. 肥皂
- D. 碳酸钙

【参考答案】B

【解题思路】

牙膏中的洗涤剂成分主要是表面活性剂，与洗衣粉中的洗涤剂成分相同。

故本题选 B。

3. 下列有关文学常识的表述，正确的是（ ）。

A. 我国“五四”新文化运动主将鲁迅先生的小说集《呐喊》、《彷徨》、神话集《故事新编》、散文集《野草》、散文诗集《朝花夕拾》等，被译成多国文字，在世界各地拥有广大的读者

B. 《左传》是我国第一部叙事详备的编年体史书，保存了春秋战国时的大量史料，记载了许多历史故事，文字优美，文学性强

C. 世界名著《人间喜剧》《死魂灵》《战争与和平》《悲惨世界》的作者依次是巴尔扎克、果戈理、托尔斯泰、莫泊桑

D. 我国古代的诗歌有古体诗和近体诗的分别。近体诗有绝句和律诗两种，绝句分五言绝句和七言绝句，律诗有五言律诗和七言律诗

【参考答案】D

【解题思路】

A 项错误，《故事新编》是鲁迅先生以远古神话和历史传说为题材而写就的短篇历史小说集，并非神话集；《野草》是鲁迅先生创作的一部散文诗集，并非散文集；《朝花夕拾》是鲁迅先生创作的一部散文集，并非散文诗集。

B 项错误，《左传》是中国第一部叙事详细的编年体史书，记叙范围起自鲁隐公元年（前 722 年），迄于鲁哀公二十七年（前 468 年），以《春秋》为本，来论述春秋时期的具体史实。战国时期指的是公元前 475 年～公元前 221 年），因此《左传》中并没有记载战国时的大量史料。

C 项错误，《悲惨世界》是法国作家雨果于 1862 年发表的一部长篇小说，讲述了主人公冉·阿让的个人经历，融进了法国的历史、革命、战争、道德哲学、法律、正义、宗教信仰。

D 项正确。

故本题选 D。

4. 下列诗句未涉及秋天的是（ ）。

- A. 相逢不用忙归去，明日黄花蝶也愁
- B. 寒菊已枯分正色，春兰未秀借幽香
- C. 山明水净夜来霜，数树深红出浅黄
- D. 多少绿荷相倚恨，一时回首背西风

【参考答案】B

【解题思路】

A 项“相逢不用忙归去，明日黄花蝶也愁”出自宋代苏轼《九日次韵王巩》，“黄花”是菊花，涉及秋天。

B 项“寒菊已枯分正色，春兰未秀借幽香”出自宋人陈棣的《腊梅三绝》，菊花在冬天枯萎，腊梅在冬天开放，未涉及秋天。

C 项，“山明水净夜来霜，数树深红出浅黄”出自唐代诗人刘禹锡的《秋词二首》，“数树深红”指秋天的红叶，涉及秋天。

D 项“多少绿荷相倚恨，一时回首背西风”出自唐代诗人杜牧《齐安郡中偶题二首》，“西风”即秋风，涉及秋天。

故本题选 B。

5. 古人出于礼貌和尊敬，对平辈或尊辈会称字。下列属于这种做法的是（ ）。

- A. 称屈平为屈原
- B. 称白居易为香山居士
- C. 称汤显祖为汤临川
- D. 称梁启超为饮冰室主人

【参考答案】A

【解题思路】

A 项正确，屈原，芈姓，屈氏，名平，字原，因此称屈平为屈原是称字。

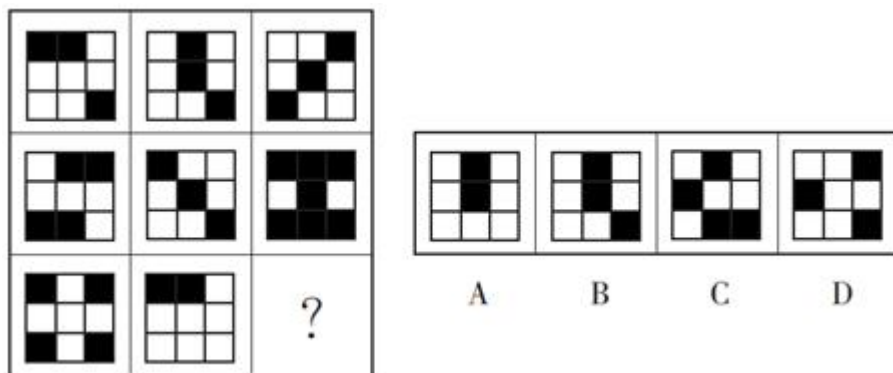
B 项错误，香山居士为白居易的号。

C 项错误，汤显祖为临川人，其创作的《牡丹亭》等传奇，影响巨大，戏曲史上把明清两代仿效他风格的戏曲作家称为“临川派”，故称汤显祖为汤临川。

D 项错误，梁启超书斋及藏书室取名“饮冰室”，因此称其为“饮冰室主人”。

故本题选 A。

6. 请选择最适合的一项填入问号处，使之符合整个图形的变化规律。



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

【参考答案】A

【解题思路】

本题考查数量类规律。

第一步：观察图形。题干九宫格组成相似，考虑叠加规律。九宫格“米”字形两端的图形叠加，去同存异得到中间图形，则问号处图形与第一行第一个图形叠加，去同存异应得到中间图形。

第二步：分析选项，确定答案。

A 项：与第一行第一个图形叠加，去同存异可得到中间图形，当选。

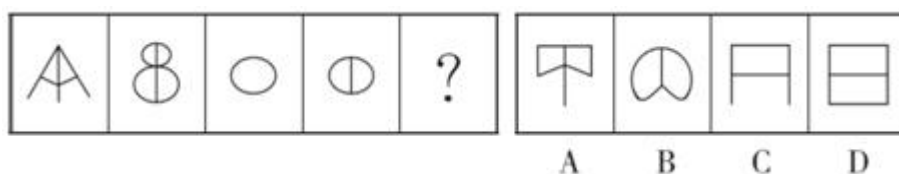
B 项：与第一行第一个图形叠加，去同存异不能得到中间图形，排除。

C 项：与第一行第一个图形叠加，去同存异不能得到中间图形，排除。

D 项：与第一行第一个图形叠加，去同存异不能得到中间图形，排除。

故本题选 A。

7.请选择最适合的一项填入问号处，使右边图形的变化规律与左边图形一致。



A. A

B. B

C. C

D. D

**【参考答案】D**

**【解题思路】**

本题考查形状类规律。

第一步：观察图形。题干各图形均为轴对称图形，有明显的字母特征，考虑形状类规律。题干各图形依次为字母 A、B、C、D 翻转后与原图形拼接得到，则问号处图形应由字母 E 翻转后与原图拼接得到。

第二步：分析选项，确定答案。

A 项：不是字母 E 翻转后与原图拼接的，排除。

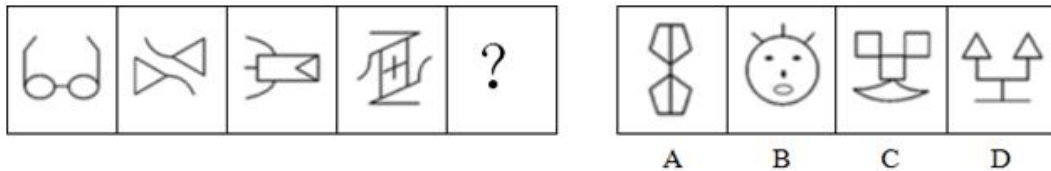
B 项：不是字母 E 翻转后与原图拼接的，排除。

C 项：不是字母 E 翻转后与原图拼接的，排除。

D 项：是由字母 E 翻转后与原图拼接的，当选。

故本题选 D。

8. 请从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

【参考答案】B

【解题思路】

本题考查数量类规律。

第一步：观察图形，题干各图形组成不同，考虑数量类规律。题干各图形曲线数均为 2，则问号处图形曲线数应为 2。

第二步：分析选项，确定答案。

A 项：曲线数为 0，排除。

B 项：曲线数为 2，当选。

C 项：曲线数为 3，排除。

D 项：曲线数为 0，排除。

故本题选 B。

9. 细胞：病毒

- A. 海选：面试
- B. 甘蔗：蔗糖
- C. 健康：感冒
- D. 软件：病毒

【参考答案】D

【解题思路】

本题考查载体关系。

第一步：分析题干词语间的关系。病毒在细胞中以复制的方式增殖。

第二步：分析选项，确定答案。

A 项：海选与面试为交叉关系，排除。

B 项：甘蔗是蔗糖的原材料，排除。

C 项：健康与感冒是反对关系，排除。

D 项：（电子）病毒在软件中以复制的方式增殖，当选。

故本题选 D。

#### 10. 臭氧层：天气变暖

A. 偷猎：物种灭绝

B. 森林：水土流失

C. 干旱：土地沙化

D. 酸雨：水源污染

【参考答案】B

【解题思路】

本题考查因果关系。

第一步：分析题干词语间的关系。臭氧层变薄是天气变暖的原因之一。

第二步：分析选项，确定答案。

A 项：偷猎是物种灭绝的原因之一，偷猎减少不是，排除。

B 项：森林减少是水土流失的原因之一，当选。

C 项：干旱是土地沙化的原因之一，干旱减少不是，排除。

D 项：酸雨减少不是水源污染的主要原因，排除。

故本题选 B。

#### 11. 2, 4, 4, 12, 36, ( )

A. 264

B. 396

C. 480

D. 600

【参考答案】B

【解题思路】

本题考查递推数列。

第一步：观察数列。数列作差作和后无明显规律，考虑递推。

第二步：原数列满足如下规律： $a_{n+2} = (a_n - 1) \times a_{n+1}$  ( $n \in \mathbb{N}^+$ )，即  $4 = (2-1) \times 4$ ， $12 = (4-1) \times 4$ ， $36 = (4-1) \times 12$ 。因此原数列未知项为  $(12-1) \times 36 = 396$ 。

故本题选 B。

12. 2, 13, 5, 9, 8, 5, 11, ( )

- A. 13
- B. 15
- C. 3
- D. 1

【参考答案】D

【解题思路】

本题考查交叉组合。

第一步：审阅题干。数列忽增忽减，且项数较多，优先考虑组合数列。

第二步：原数列奇数项：2、5、8、11，是公差为 3 的等差数列；偶数项：13、9、5、( )，是公差为 -4 的等差数列。因此原数列未知项为  $5 - 4 = 1$ 。

故本题选 D。

13. 某单位举办趣味体育比赛，共组织了甲、乙、丙、丁 4 个队，比赛共 5 项，每项第一名得 3 分，第二名得 2 分，第三名得 1 分，第四名不得分。已知甲队获得了 3 次第一名，乙队获得了 3 次第二名，那么得分最少的队的分数不可能超过多少分？( )

- A. 5
- B. 6
- C. 7
- D. 8

【参考答案】C

【解题思路】

本题考查比赛问题。

第一步：审阅题干。要使得分最少的队分数最高，应使其他队分数尽可能少。

第二步：5 项比赛共  $5 \times (3+2+1) = 30$  分，甲队已获得  $3 \times 3 = 9$  分，余下  $30 - 9 = 21$  分，乙、丙、丁三队平分，即得分最少的队的分数不可能超过 7 分。

故本题选 C。

14.有绿、白两种颜色且尺寸相同的正方形瓷砖共 400 块，将这些瓷砖铺在一块正方形的地面上：最外面的一周用绿色瓷砖铺，从外往里数的第二周用白色瓷砖铺，第三周用绿色瓷砖，第四周用白色瓷砖……这样依次交替铺下去，恰好将所有瓷砖用完。这块正方形地面上的绿色瓷砖共有多少块？（ ）

- A. 180
- B. 196
- C. 210
- D. 220

【参考答案】D

【解题思路】

本题考查方阵问题。

第一步：审阅题干。绿、白两种颜色且尺寸相同的正方形瓷砖共 400 块，则该正方形边长最外层一边有 20 块瓷砖。

第二步：最外面的一周绿色瓷砖数为  $20 \times 4 - 4 = 76$  块，根据方阵问题基本性质，相邻两层总物体数之差为 8 可知，第三周绿色瓷砖数为  $76 - 8 \times 2 = 60$  块，那么接下去绿色瓷砖数依次为 44 块、28 块、12 块。因此这块正方形地面上的绿色瓷砖共有  $76 + 60 + 44 + 28 + 12 = 220$  块。

故本题选 D。

15.甲、乙二人在环湖小路上匀速步行，且绕行方向不变。19 时，甲从 A 点、乙从 B 点同时出发相向而行。19 时 25 分，两人相遇；19 时 45 分，甲到达 B 点；20 时 5 分，两人再次相遇。乙环湖一周需要多少分钟？（ ）

- A. 72
- B. 81
- C. 90
- D. 100

【参考答案】C

【解题思路】

本题考查非规律型多次相遇追及问题。

第一步：审阅题干。19 时，两人同时出发；19 时 25 分，两人相遇；19 时 45 分，甲到达 B 点，说明两人第一次相遇地点到 B 点的路程，甲用时 20 分钟，乙用时 25 分钟，则甲、乙速度之比为 5:4。

第二步：设甲的速度为 5，乙的速度为 4。由于从第一次相遇到第二次相遇用时 40 分钟，则环湖一周的总路程为  $(5+4) \times 40 = 360$ ，因此乙环湖一周需要  $360 \div 4 = 90$  分钟。



故本题选 C。

16. 甲公司的一分厂制造了 10 台机床，二分厂制造了 8 台。乙公司向甲公司购买 6 台机床，丙公司向甲公司购买 12 台机床。每台机床的运费因运输距离的不同而有差异，具体情况如下表所示。乙、丙两公司购买机床的运费总和最低为多少元？（ ）

	乙公司	丙公司
一分厂	1200 元	900 元
二分厂	800 元	600 元

- A. 12000
- B. 13500
- C. 15000
- D. 16000

【参考答案】C

【解题思路】

本题考查思维统筹。

第一步：审阅题干。乙公司从一分厂和二分厂购买机床的运费相差 400 元；丙公司从一分厂和二分厂购买机床的运费相差 300 元，因此应让乙公司先从二分厂购买可使运费总额最低。

第二步：总运费最低为  $800 \times 6 + 600 \times 2 + 900 \times 10 = 15000$  元。

故本题选 C。

17. 下列可以分解为三个质数相乘的最小的三位数是（ ）。

- A. 100
- B. 102
- C. 104
- D. 105

【参考答案】B

【解题思路】

本题考查约数。

第一步：审阅题干。要求最小的三位数，则可从 A 项开始排除。

第二步：100 可分解为  $2 \times 2 \times 5 \times 5$ ，不符合题干要求，排除；102 可分解为  $2 \times 3 \times 17$ ，符合三个质数相乘的要求。

故本题选 B。

18. 在空间中最多能放置多少个正方体，使得任意两个正方体都有一部分表面相接触？

( )

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

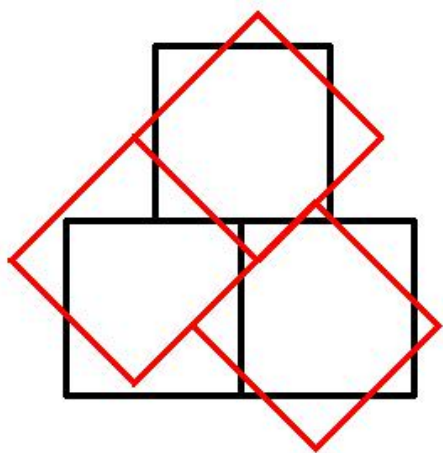
【参考答案】C

【解题思路】

本题考查思维统筹。

第一步：审阅题干。任意两个正方体都有一部分表面相接触，则最多能放置两层正方体（长、宽、高三个方向），否则一定会有正方形被“隔开”。

第二步：优先考虑第一层图形的摆放，最多能放置 3 个正方体（以“品”字形摆放），再叠加一层（仍以“品”字形摆放），通过旋转可以使任意两个正方体都有一部分表面相接触。此时最多，为 6 个正方体，如下图所示。



故本题选 C。

19. 一小偷藏匿于某商场，三名保安甲、乙、丙分头行动搜查商场的 100 家商铺。已知甲检查过 80 家，乙检查过 70 家，丙检查过 60 家，则三人都检查过的商铺至少有多少家？

( )

A. 5

B. 10

C. 20

D. 30

【参考答案】B

**【解题思路】**

本题考查三者容斥。

第一步：审阅题干。要使三人都检查过的商铺最少，则应使有人没检查过的商铺最多。

第二步：甲没检查过的商铺为  $100-80=20$  家，乙没检查过的商铺为  $100-70=30$  家，丙没检查过的商铺为  $100-60=40$  家。因此有人没检查过的商铺最多为  $20+30+40=90$  家，则三人都检查过的商铺至少有  $100-90=10$  家。

故本题选 B。

20. 甲、乙两仓库各放有集装箱若干个，第一天从甲仓库移出和乙仓库集装箱总数同样多的集装箱到乙仓库，第二天从乙仓库移出和甲仓库集装箱总数同样多的集装箱到甲仓库，如此循环，则到第四天后，甲、乙两仓库集装箱总数都是 48 个，问甲仓库原来有多少个集装箱？  
( )

- A. 33
- B. 36
- C. 60
- D. 63

**【参考答案】D**
**【解题思路】**

本题考查推理问题。

第一步：审阅题干。本题无特殊的解题方法，可直接运用代入排除法进行解题。

第二步：集装箱的总数是不变的，为  $48 \times 2 = 96$  个，根据题意可知最开始甲仓库的集装箱更多，直接排除 A、B 项。

C 项代入，甲仓库原来有 60 个集装箱，则乙仓库有 36 个，接下来几天的集装箱个数为：

	第一天	第二天	第三天	第四天
甲	24	48	0	0
乙	72	48	96	96

第四天后甲仓库集装箱个数为 0，排除。

D 项代入，甲仓库原来有 63 个集装箱，则乙仓库有 33 个，接下来几天的集装箱个数为：

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

第四天后甲、乙两仓库集装箱总数都是 48 个，当选。

故本题选 D。