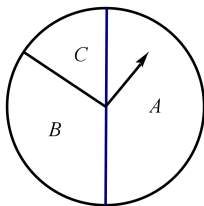


## 某嘉祥“五升六”数学试卷精编

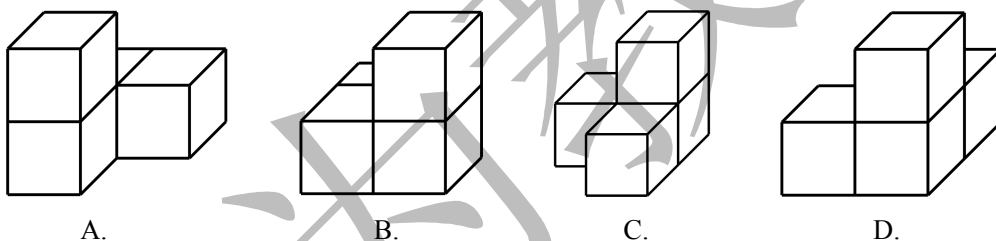
(考试时间：90 分钟 满分：100 分)

### 一、选择题(每小题 2 分，共 10 分)

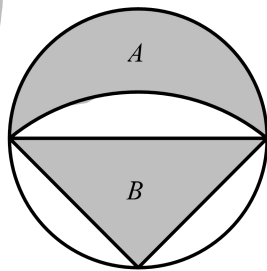
1. 在下面关于直径的说法中，正确的有( )。  
 ①通过圆心的线段；②两端都在圆上的线段；③圆内最长的直线；④圆的任意一条对称轴；⑤任意两条半径相连；⑥周长与圆周率的比值；⑦顶点在圆上的直角三角形的斜边。  
 A. 2 个                      B. 3 个                      C. 4 个                      D. 5 个
2. 如图，在下面的转盘中，若转动转盘四次，则指针( )。



- A. 一定有一次停在 B 区
  - B. 可能有一次停在 C 区
  - C. 停在 A 区的次数一定最多
  - D. 停在 C 区的次数一定最少
3. 从上面、正面、左面所看到的平面图形都是 ，则这个立体图形是下面的( )。



4. 两件上衣都以 600 元的价格卖出，其中一件赚了 25%，另一件亏了 25%，结果是( )  
 A. 不亏也不赚              B. 赚了 60 元              C. 亏了 80 元              D. 亏了 100 元
5. 如图，比较 A 和 B 的面积大小，其结果是( )



- A.  $S_A > S_B$
  - B.  $S_A < S_B$
  - C.  $S_A = S_B$
  - D. 条件不够，不能确定

### 二、填空题(每小题 2 分，共 40 分)

1. 一个数，它的十万位上是最小的合数，万位上是最大的一位数，千位上是奇数中最小的合数，百位上是最小的自然数，十位上是最小的质数，个位上既不是质数也不是合数。这个数读作\_\_\_\_\_，省略万后面的尾数是\_\_\_\_\_万。
2.  $\frac{1}{4}$  千克比  $\frac{1}{5}$  千克多 \_\_\_\_\_ %；比 50 米多  $\frac{1}{5}$  米是 \_\_\_\_\_ 米。
3. 一项工程，甲、乙两队合做 10 天可以完成，乙、丙两队合做 12 天可以完成，甲、丙两



- 队合做 15 天可以完成, 如果由一个队来完成, 至少需要\_\_\_\_\_天.
4. 一种电子猫玩具, 原来价格的  $\frac{2}{5}$  与现在价格的  $\frac{3}{4}$  相等, 现在比原来每个便宜 8.4 元, 这种电子猫现在的价格是\_\_\_\_\_元.
  5. 把 25 克盐放入含盐率为 5% 的 100 克盐水中, 则盐水的含盐率为\_\_\_\_\_%.
  6. 有三个数  $a, b, c$ , 已知数  $a$  是数  $b$  的  $\frac{3}{5}$ ,  $c$  是数  $a$  的  $\frac{3}{5}$ , 数  $c$  比数  $b$  少 64, 则  $a+b+c=_____$ .
  7. 从 A 地到 B 地, 甲要 12 小时, 乙要 18 小时, 甲、乙两人的速度比是\_\_\_\_\_.
  8. 时针、分针、秒针的速度比是\_\_\_\_\_.
  9. 把一个圆沿着对称轴分成两个半圆后, 周长增加了 12 厘米. 每个半圆的周长是\_\_\_\_\_厘米.
  10. 5 个自然数的平均数是 68, 若其中一个数增加 20%, 则平均数变为 70. 增加的那个数原来是\_\_\_\_\_.
  11. 春节期间, 有 6 位同学每人都给其他同学发了一条短信表示问候, 他们一共发了\_\_\_\_\_条短信.
  12. 一个数减去它的一半, 再减去余下的  $\frac{1}{3}$ , 再减去余下的  $\frac{1}{4}$  ... 再减去余下的  $\frac{1}{2009}$ , 最后余下 10. 这个数原来是\_\_\_\_\_.
  13. 一个人步行每小时走 4 千米, 骑自行车每 1 千米比步行少用 10 分钟, 他骑自行车的速度是步行速度的\_\_\_\_\_倍.
  14. 甲、乙两瓶酒精溶液, 它们体积的比是 2:3, 甲瓶中酒精与水的体积的比是 1:2, 乙瓶中酒精与水的体积的比是 3:4, 将甲、乙两瓶酒精溶液混合后, 酒精与水的体积的比是\_\_\_\_\_.
  15. 一个多位数 135792468012345678910, 划去其中的 16 个数字使其剩下的数尽可能大, 则剩下的数是\_\_\_\_\_.
  16. 用一张面积为 40 平方厘米的正方形纸片, 剪下一个最大的圆, 这个圆的面积是\_\_\_\_\_平方厘米.
  17. 从 1~9 中选出 8 个数填入  $[\square \div \square \times (\square + \square)] - (\square \times \square + \square - \square)$  中, 使结果尽可能大, 这个最大结果是\_\_\_\_\_.
  18. 小王买一种贺卡, 由于商店打七五折, 用同样多的钱, 可以多买 12 张, 他现在买了\_\_\_\_\_张.
  19. 甲用 40 秒可绕环形跑道跑一圈, 现在甲、乙两人从同一点同时向相反方向跑, 15 秒后两人相遇, 那么乙跑一圈所用的时间是\_\_\_\_\_秒.
  20. 老虎、狐狸和兔子赛跑, 比赛结束后, 老虎说: “我第一.” 狐狸说: “我第二.” 兔子说: “我不是第一.” 它们之中仅有一个说了谎. 第二名是\_\_\_\_\_.



三、作图题(10 分)

如图 1, 一个长方形纸条从正方形的左边运行到右边, 每秒运行 2 厘米, 图 2 是运行过程中长方形与正方形重叠面积的关系图.

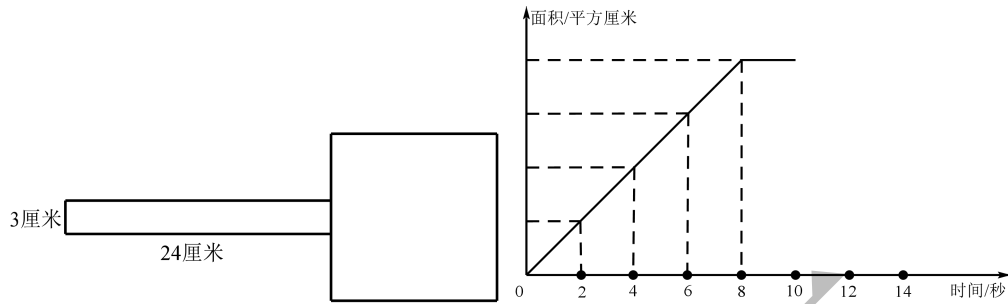


图 1

图 2

- (1) 运行 4 秒后, 重叠面积是\_\_\_\_\_平方厘米.
- (2) 正方形的边长是\_\_\_\_\_厘米.
- (3) 把上图运行时长方形与正方形重叠面积关系图(图 2)补充完整.
- (4) 重叠面积最大是\_\_\_\_\_平方厘米.
- (5) 长方形离开正方形时, 用了\_\_\_\_\_秒.

四、计算题(共 20 分)

1. (每小题 2 分, 共 12 分)直接写得数.

(1)  $2\frac{1}{3} - 1.75 =$

(2)  $30\frac{1}{28} \times \frac{1}{29} =$

(3)  $(\frac{1}{7 \times 8} + \frac{1}{8 \times 9} + \frac{1}{9 \times 10}) \div \frac{1}{7 \times 8 \times 9} =$

(4)  $30 \times 29 - 29 \times 28 + 28 \times 27 - 27 \times 26 + \dots + 4 \times 3 - 3 \times 2 =$

(5)  $1 \div (1 - \frac{1}{2}) \times (1 + \frac{1}{2}) \div (1 - \frac{1}{3}) \times (1 + \frac{1}{3}) \div \dots \div (1 - \frac{1}{10}) \times (1 + \frac{1}{10}) =$

(6) 方程  $65\%(x-1) = 37\%(x+1) + 0.1$  的解是  $x =$

2. (每小题 4 分, 共 8 分)递等式计算

(1)  $4.75 \times \frac{16}{11} + 15\frac{1}{4} \times \frac{6}{11} + 4.75 \times \frac{6}{11} + 15\frac{1}{4} \times \frac{6}{11}$

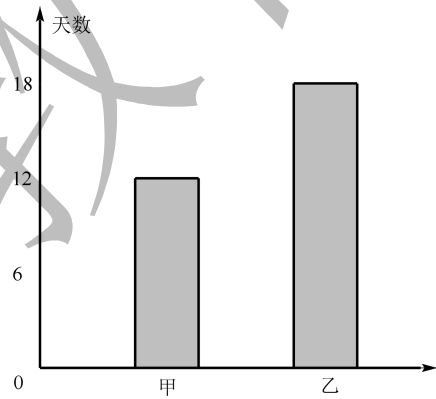
(2)  $[(1.5 + 2\frac{2}{3}) \div 3.75 - \frac{2}{5}] \div 8\frac{8}{9} + 23 \div 25$



五、解答题(每小题 4 分, 共 20 分)

1. 甲从 A 地到 B 地要行 6 小时, 乙从 B 地到 A 地要行 4 小时. 现在甲从 A 地先出发, 2 小时后乙才从 B 地, 在距离 A、B 两地的中点 46.5 千米处两人相遇. A、B 两地的距离是多少千米?

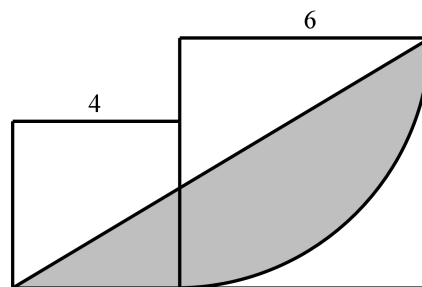
2. 如图, 这是根据甲、乙单独完成一项工程所需要的天数制成的条形统计图. 如果这项工程需要在 10 天内完成, 那么甲、乙合做的时间至少有多少天?



3. 骑车加满油箱后, 跑第一段路消耗掉油箱中  $\frac{2}{5}$  的油, 跑第二段路耗油量为剩下部分的  $\frac{1}{4}$ , 最后到达目的地又耗掉剩余部分的  $\frac{1}{2}$ . 加油时, 一共加了 46.5 升油. 油箱的容量是多少升?



4. 计算图形的面积.如图，两个正方形的边长分别是 4 厘米、6 厘米，阴影部分的面积是多少平方厘米？



5. 有一盒玻璃球，颜色有红、黄、绿三种，数量接近 400 颗.其中红色玻璃球占总数的  $\frac{1}{4}$ ，黄色玻璃球占总数的  $\frac{n}{9}$ ，绿色玻璃球的数量不是最多的也不是最少的.红、黄、绿三种颜色的玻璃球各有多少颗？

