

攀枝花市2024年高中阶段教育学校招生统一考试

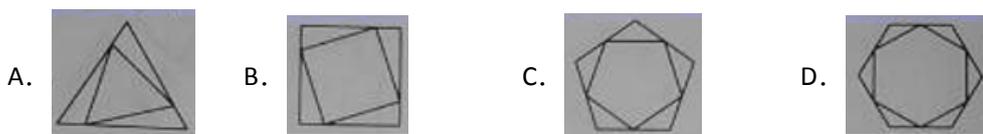
数学

一、选择题：（本大题共 12 个小题，每个小题 5 分，共 60 分）

1. -5 的相反数是（ ）

- A. 5 B. $\frac{1}{5}$ C. $-\frac{1}{5}$ D. -5

2. 下列图形中，既是中心对称又是轴对称图形的是（ ）



3. 中国互联网络信息中心数据显示，随着二胎政策全面开放，升学就业竞争压力的不断增大，满足用户碎片化学习需求的在线教育用户规模持续增长，预计 2022 年中国在线教育用户规模将达到 305000000 人. 将 305000000 用科学记数法表示为（ ）

- A. 0.305×10^{11} B. 3.05×10^8 C. 3.05×10^6 D. 305×10^8

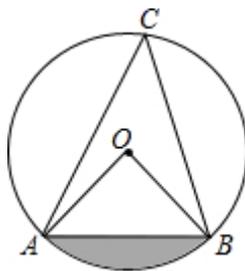
4. 一次函数 $y=kx+3$ ($k \neq 0$) 的函数值 y 随 x 的增大而增大，它的图象不经过的象限是（ ）

- A. 第一 B. 第二 C. 第三 D. 第四

5. 在实数 $\sqrt{2}$, x^0 ($x \neq 0$), $\cos 30^\circ$, $\sqrt[3]{8}$ 中，有理数的个数是（ ）

- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

6. 如图，在 $\odot O$ 中， $OA=2$, $\angle C=45^\circ$ ，则图中阴影部分的面积为（ ）



- A. $\frac{\pi}{2} - \sqrt{2}$ B. $\pi - \sqrt{2}$ C. $\frac{\pi}{2} - 2$ D. $\pi - 2$

7. 为了了解学生线上学习情况，老师抽查某组 10 名学生的单元测试成绩如下：78, 86, 60, 108, 112, 116, 90, 120, 54, 116 这组数据的平均数和中位数分别为（ ）

- A. 95, 99 B. 94, 99 C. 94, 90 D. 95, 108

8. 《孙子算经》是中国传统数学的重要著作，其中有一道题，原文是：“今有木，不知长短，引绳度之，余绳四尺五寸；屈绳量之，不足一尺. 木长几何？”意思是：用一根绳子去量一根木头的长，绳子还剩余 4.5 尺；将绳子对折再量木头，则木头还剩余 1 尺，问木

头长多少尺？可设木头长为 x 尺，绳子长为 y 尺，则所列方程组正确的是（ ）

A.
$$\begin{cases} y-x=4.5 \\ 2x-y=1 \end{cases}$$

B.
$$\begin{cases} x-y=4.5 \\ 2x-y=1 \end{cases}$$

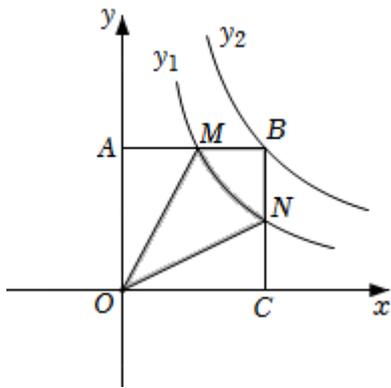
C.
$$\begin{cases} x-y=4.5 \\ \frac{y}{2}-x=1 \end{cases}$$

D.
$$\begin{cases} y-x=4.5 \\ x-\frac{y}{2}=1 \end{cases}$$

9. 如图，矩形 $OABC$ 与反比例函数 $y_1 = \frac{k_1}{x}$ (k_1 是非零常数, $x > 0$) 的图象交于点 M, N , 与

反比例函数 $y_2 = \frac{k_2}{x}$ (k_2 是非零常数, $x > 0$) 的图象交于点 B , 连接 OM, ON . 若四边形 $OMBN$

的面积为 3, 则 $k_1 - k_2 =$ ()



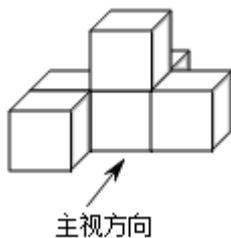
A. 3

B. -3

C. $\frac{3}{2}$

D. $-\frac{3}{2}$

10. 如图，几何体是由六个相同的立方体构成的，则该几何体三视图中面积最大的是（ ）



A. 主视图

B. 左视图

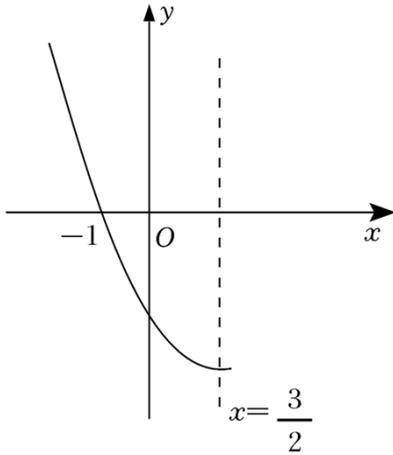
C. 俯视图

D. 主视图和左视图

11. 已知二次函数 $y = ax^2 + bx + c$ ($a \neq 0$) 的部分图象如图所示，对称轴为 $x = \frac{3}{2}$, 且经过点

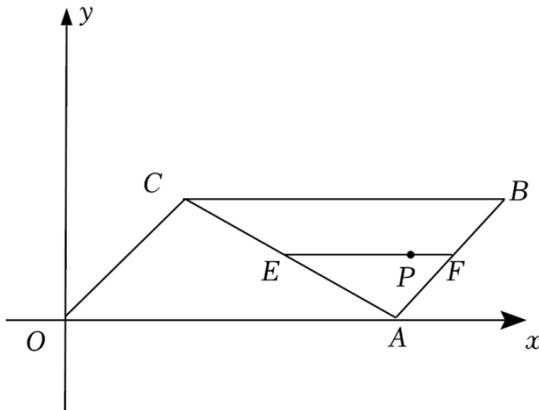
$(-1, 0)$. 下列结论 ① $3a + b = 0$; ② 若点 $(\frac{1}{2}, y_1), (3, y_2)$ 是抛物线上的两点, 则 y_1

$< y_2$; ③ $10b - 3c = 0$; ④ 若 $y \leq c$, 则 $0 \leq x \leq 3$. 其中正确的有 ()



- A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

12. 如图，在平面直角坐标系中，平行四边形 $OABC$ 的顶点 O 在坐标原点，点 E 是对角线 AC 上一动点（不包含端点），过点 E 作 $EF \parallel BC$ ，交 AB 于 F ，点 P 在线段 EF 上. 若 $OA=4$ ， $OC=2$ ， $\angle AOC=45^\circ$ ， $EP=3PF$ ， P 点的横坐标为 m ，则 m 的取值范围是（ ）

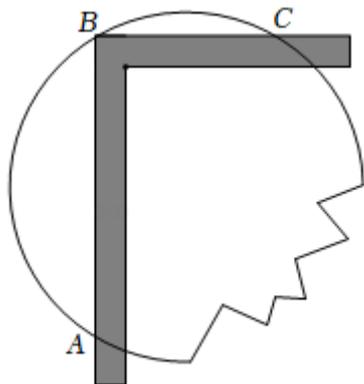


- A. $4 < m < 3 + \sqrt{2}$ B. $3 - \sqrt{2} < m < 4$ C. $2 - \sqrt{2} < m < 3$ D. $4 < m < 4 + \sqrt{2}$

二、填空题：（本题共 4 个小题，每小题 5 分，共 20 分）

13. 若二次根式 $\sqrt{3-2x}$ 在实数范围内有意义，则 x 的取值范围为 _____.

14. 一圆形玻璃镜面损坏了一部分，为得到同样大小的镜面，工人师傅用直角尺作如图所示的测量，测得 $AB=12\text{cm}$ ， $BC=5\text{cm}$ ，则圆形镜面的半径为 _____.



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/546052010044010112>