

江苏省泰州市海陵区 2024 年中考数学仿真试卷

注意事项

1. 考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。
2. 答题前，请务必将自己的姓名、准考证号用 0.5 毫米黑色墨水的签字笔填写在试卷及答题卡的规定位置。
3. 请认真核对监考员在答题卡上所粘贴的条形码上的姓名、准考证号与本人是否相符。
4. 作答选择题，必须用 2B 铅笔将答题卡上对应选项的方框涂满、涂黑；如需改动，请用橡皮擦干净后，再选涂其他答案。作答非选择题，必须用 0.5 毫米黑色墨水的签字笔在答题卡上的指定位置作答，在其他位置作答一律无效。
5. 如需作图，须用 2B 铅笔绘、写清楚，线条、符号等须加黑、加粗。

一、选择题（本大题共 12 个小题，每小题 4 分，共 48 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1. 一次函数 $y_1=kx+1-2k$ ($k \neq 0$) 的图象记作 G_1 ，一次函数 $y_2=2x+3$ ($-1 < x < 2$) 的图象记作 G_2 ，对于这两个图象，有以下几种说法：

- ①当 G_1 与 G_2 有公共点时， y_1 随 x 增大而减小；
- ②当 G_1 与 G_2 没有公共点时， y_1 随 x 增大而增大；
- ③当 $k=2$ 时， G_1 与 G_2 平行，且平行线之间的距离为 $\frac{6}{5}\sqrt{5}$ 。

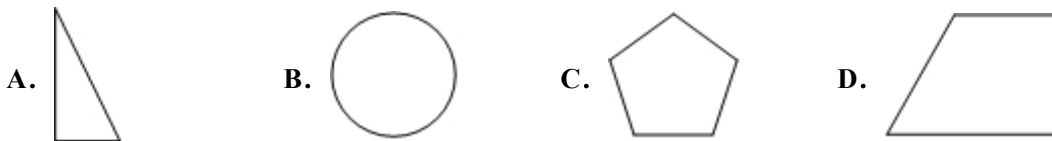
下列选项中，描述准确的是（ ）

- A. ①②正确，③错误 B. ①③正确，②错误
C. ②③正确，①错误 D. ①②③都正确

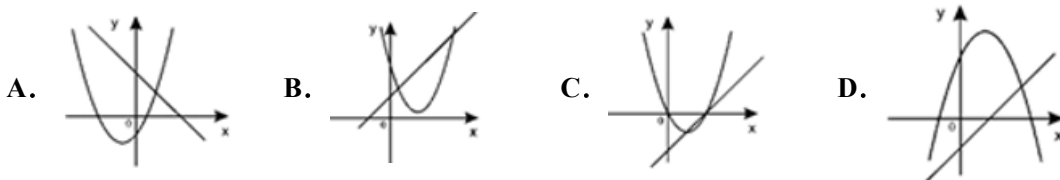
2. 一个多边形的每个内角都等于 120° ，则这个多边形的边数为（ ）

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

3. 下列图形中是轴对称图形但不是中心对称图形的是（ ）



4. 函数 $y = ax + b$ 和 $y = ax^2 + bx + c$ 在同一直角坐标系内的图象大致是（ ）



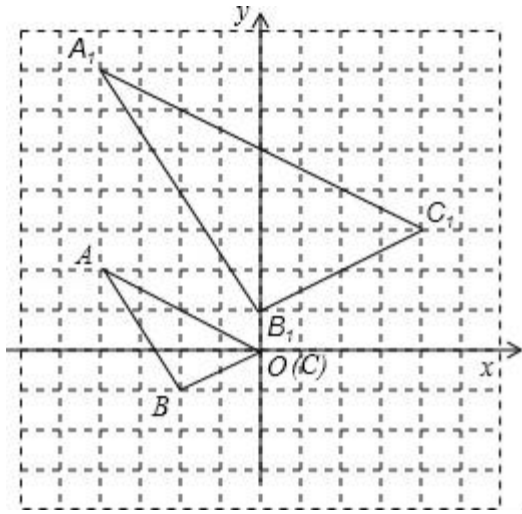
5. 某大型企业员工总数为 28600 人，数据“28600”用科学记数法可表示为（ ）

- A. 0.286×10^5 B. 2.86×10^5 C. 28.6×10^3 D. 2.86×10^4

6. 估计 $\sqrt{32} - \sqrt{16} \div 2$ 的运算结果在哪两个整数之间（ ）

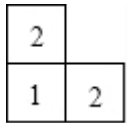
- A. 0 和 1 B. 1 和 2 C. 2 和 3 D. 3 和 4

7. 如图，在平面直角坐标系中， $\triangle ABC$ 与 $\triangle A_1B_1C_1$ 是以点 P 为位似中心的位似图形，且顶点都在格点上，则点 P 的坐标为 ()



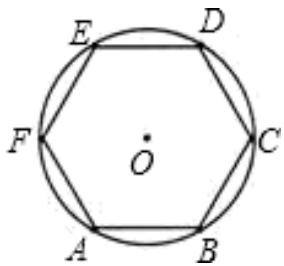
- A. (-4, -3) B. (-3, -4) C. (-3, -3) D. (-4, -4)

8. 如图，是由几个大小相同的小立方块所搭几何体的俯视图，其中小正方形中的数字表示在该位置的小立方块的个数，则这个几何体的主视图是 ()



- A.  B.  C.  D. 

9. 如图，已知 eO 的周长等于 $6\pi\text{cm}$ ，则它的内接正六边形 $ABCDEF$ 的面积是 ()



- A. $\frac{9\sqrt{3}}{4}$ B. $\frac{27\sqrt{3}}{4}$ C. $\frac{27\sqrt{3}}{2}$ D. $27\sqrt{3}$

10. 若 $\triangle ABC \sim \triangle A'B'C'$ ， $\angle A = 40^\circ$ ， $\angle C = 110^\circ$ ，则 $\angle B'$ 等于 ()

- A. 30° B. 50° C. 40° D. 70°

11. 下列说法：

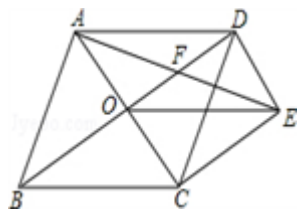
- ① 四边相等的四边形一定是菱形

- ② 顺次连接矩形各边中点形成的四边形一定是正方形
- ③ 对角线相等的四边形一定是矩形
- ④ 经过平行四边形对角线交点的直线，一定能把平行四边形分成面积相等的两部分

其中正确的有()个.

- A. 4 B. 3 C. 2 D. 1

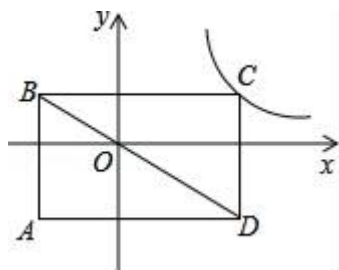
12. 如图，菱形 ABCD 的对角线相交于点 O，过点 D 作 $DE \parallel AC$ ，且 $DE = \frac{1}{2} AC$ ，连接 CE、OE，连接 AE，交 OD 于点 F，若 $AB=2$ ， $\angle ABC=60^\circ$ ，则 AE 的长为()



- A. $\sqrt{3}$ B. $\sqrt{5}$ C. $\sqrt{7}$ D. $2\sqrt{2}$

二、填空题：(本大题共 6 个小题，每小题 4 分，共 24 分.)

13. 如图，矩形 ABCD 的对角线 BD 经过坐标原点，矩形的边分别平行于坐标轴，点 C 在反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象上，若点 A 的坐标为 $(-2, -2)$ ，则 k 的值为_____.



14. 已知一元二次方程 $x^2 - 4x - 3 = 0$ 的两根为 m, n, 则 $m^2 - mn + n^2 =$ _____.

15. 瑞士的一位中学教师巴尔末从光谱数据 $\frac{9}{5}, \frac{16}{12}, \frac{25}{21}, \frac{36}{32}, \dots$ 中，成功地发现了其规律，从而得到了巴尔末公式，继而打开了光谱奥妙的大门。请你根据这个规律写出第 9 个数_____.

16. 不等式组 $\begin{cases} x+1 \geq 0 \\ 2-x > 0 \end{cases}$ 的整数解是_____.

17. 一个不透明口袋里装有形状、大小都相同的 2 个红球和 4 个黑球，从中任意摸出一个球恰好是红球的概率是_____.

18. 如图，正比例函数 $y_1 = k_1 x$ 和反比例函数 $y_2 = \frac{k_2}{x}$ 的图象交于 A $(-1, 2)$ ，B $(1, -2)$ 两点，若 $y_1 > y_2$ ，则 x 的取值范围是_____.

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/788051126054006075>