

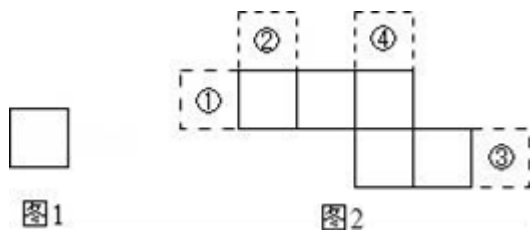
2025 届山西省忻州市定襄中学初三阶段性测试（六）A 卷数学试题试卷

注意事项：

1. 答题前，考生先将自己的姓名、准考证号填写清楚，将条形码准确粘贴在考生信息条形码粘贴区。
2. 选择题必须使用 2B 铅笔填涂；非选择题必须使用 0.5 毫米黑色字迹的签字笔书写，字体工整、笔迹清楚。
3. 请按照题号顺序在各题目的答题区域内作答，超出答题区域书写的答案无效；在草稿纸、试题卷上答题无效。
4. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

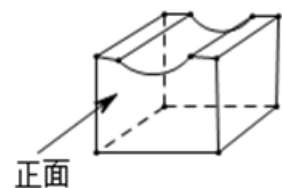
一、选择题（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

1. 图 1 和图 2 中所有的正方形都全等，将图 1 的正方形放在图 2 中的①②③④某一位置，所组成的图形不能围成正方体的位置是（ ）



- A. ① B. ② C. ③ D. ④

2. 如图所示的几何体的俯视图是（ ）

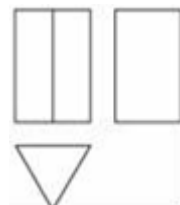


- A. B. C. D.

3. 下列各点中，在二次函数 $y = -x^2$ 的图象上的是（ ）

- A. (1,1) B. (2,-2) C. (2,4) D. (-2,-4)

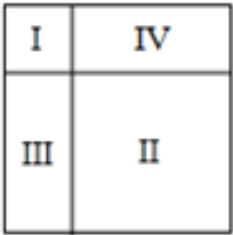
4. 图中三视图对应的正三棱柱是（ ）



- A. B. C. D.

5.

如图，正方形被分割成四部分，其中 I、II 为正方形，III、IV 为长方形，I、II 的面积之和等于 III、IV 面积之和的 2 倍，若 II 的边长为 2，且 I 的面积小于 II 的面积，则 I 的边长为（ ）

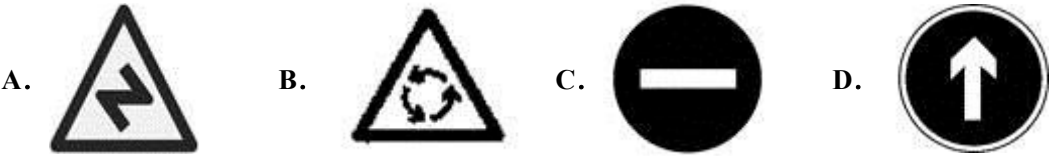


- A. 4 B. 3 C. $4-2\sqrt{3}$ D. $4+2\sqrt{3}$

6. 下列运算正确的是（ ）

- A. $a^2 \cdot a^5 = a^{10}$ B. $(3a^3)^2 = 6a^6$
 C. $(a+b)^2 = a^2 + b^2$ D. $(a+2)(a-3) = a^2 - a - 6$

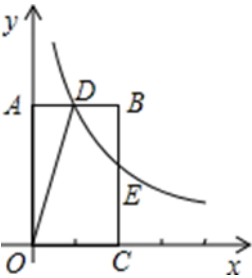
7. 在下列交通标志中，既是轴对称图形，又是中心对称图形的是（ ）



8. 下列计算正确的是（ ）

- A. $a^3 \cdot a^3 = a^9$ B. $(a+b)^2 = a^2 + b^2$ C. $a^2 \div a^2 = 0$ D. $(a^2)^3 = a^6$

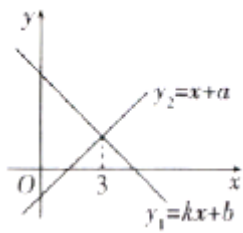
9. 如图，双曲线 $y = \frac{k}{x}$ ($k > 0$) 经过矩形 OABC 的边 BC 的中点 E，交 AB 于点 D，若四边形 ODBC 的面积为 3，则 k 的值为（ ）



- A. 1 B. 2 C. 3 D. 6

10. 一次函数 $y_1 = kx + b$ 与 $y_2 = x + a$ 的图象如图所示，给出下列结论：① $k < 0$ ；② $a > 0$ ；③当 $x < 3$ 时，

$y_1 < y_2$.其中正确的有（ ）



- A. 0 个 B. 1 个 C. 2 个 D. 3 个

二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

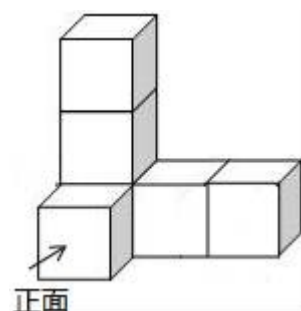
11. 8 的立方根为_____.

12. 袋中装有 6 个黑球和 n 个白球，经过若干次试验，发现“若从袋中任摸出一个球，恰是黑球的概率为 $\frac{3}{4}$ ”，则这个袋中白球大约有_____个.

13. 关于 x 的一元二次方程 $x^2 + 2x + k = 0$ 有两个不相等的实数根，则 k 的取值范围是_____.

14. 四张背面完全相同的卡片上分别写有 0 、 $\frac{1}{3}$ 、 $\sqrt{9}$ 、 $\sqrt{2}$ 、 $\frac{22}{7}$ 四个实数，如果将卡片字面朝下随意放在桌子上，任意取一张，那么抽到有理数的概率为_____.

15. 如图是由 6 个棱长均为 1 的正方体组成的几何体，它的主视图的面积为_____.



16. 把小圆形场地的半径增加 5 米得到大圆形场地，此时大圆形场地的面积是小圆形场地的 4 倍，设小圆形场地的半径为 x 米，若要求出未知数 x ，则应列出方程_____（列出方程，不要求解方程）.

三、解答题（共 8 题，共 72 分）

17. （8 分）（1）如图 1，半径为 2 的圆 O 内有一点 P ，切 $OP=1$ ，弦 AB 过点 P ，则弦 AB 长度的最大值为_____；最小值为_____.



图 ①

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/908074075044006133>