

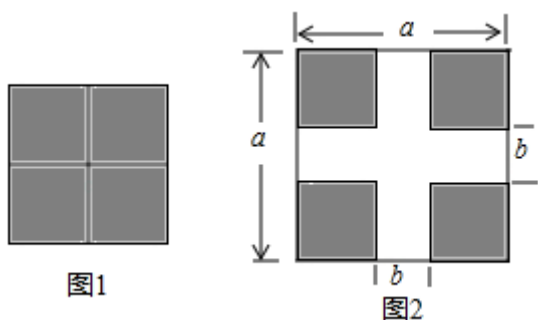
江苏省无锡市锡中 2024 届中考数学仿真试卷

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。

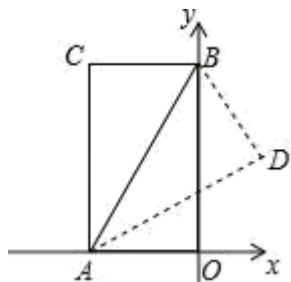
一、选择题（本大题共 12 个小题，每小题 4 分，共 48 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1. 如图，将图 1 中阴影部分拼成图 2，根据两个图形中阴影部分的关系，可以验证下列哪个计算公式（ ）



- A. $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$ B. $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
C. $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ D. $(a+b)^2 = (a-b)^2 + 4ab$

2. 如图，在矩形 AOBC 中，O 为坐标原点，OA、OB 分别在 x 轴、y 轴上，点 B 的坐标为 $(0, 3\sqrt{3})$ ， $\angle ABO = 30^\circ$ ，将 $\triangle ABC$ 沿 AB 所在直线对折后，点 C 落在点 D 处，则点 D 的坐标为（ ）



- A. $(\frac{3}{2}, \frac{3\sqrt{3}}{2})$ B. $(2, \frac{3\sqrt{3}}{2})$ C. $(\frac{3\sqrt{3}}{2}, \frac{3}{2})$ D. $(\frac{3}{2}, 3 - \frac{3\sqrt{3}}{2})$

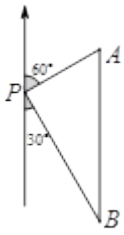
3. 点 $M(a, 2a)$ 在反比例函数 $y = \frac{8}{x}$ 的图象上，那么 a 的值是（ ）

- A. 4 B. -4 C. 2 D. ± 2

4. 已知直线 $y = kx - 2$ 与直线 $y = 3x + 2$ 的交点在第一象限，则 k 的取值范围是（ ）

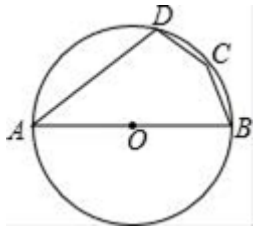
- A. $k = 3$ B. $k < -3$ C. $k > 3$ D. $-3 < k < 3$

5. 如图，一艘轮船位于灯塔 P 的北偏东 60° 方向，与灯塔 P 的距离为 30 海里的 A 处，轮船沿正南方向航行一段时间后，到达位于灯塔 P 的南偏东 30° 方向上的 B 处，则此时轮船所在位置 B 与灯塔 P 之间的距离为（ ）



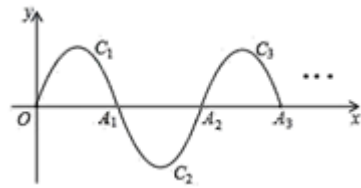
- A. 60 海里 B. 45 海里 C. $20\sqrt{3}$ 海里 D. $30\sqrt{3}$ 海里

6. 如图，四边形 ABCD 内接于 $\odot O$ ，AB 为 $\odot O$ 的直径，点 C 为弧 BD 的中点，若 $\angle DAB = 50^\circ$ ，则 $\angle ABC$ 的大小是（ ）



- A. 55° B. 60° C. 65° D. 70°

7. 如图，一段抛物线： $y = -x(x-5)$ ($0 \leq x \leq 5$)，记为 C_1 ，它与 x 轴交于点 O ， A_1 ；将 C_1 绕点 A_1 旋转 180° 得 C_2 ，交 x 轴于点 A_2 ；将 C_2 绕点 A_2 旋转 180° 得 C_3 ，交 x 轴于点 A_3 ；...如此进行下去，得到一“波浪线”，若点 $P(2018, m)$ 在此“波浪线”上，则 m 的值为（ ）



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

8. 某自行车厂准备生产共享单车 4000 辆，在生产完 1600 辆后，采用了新技术，使得工作效率比原来提高了 20%，结果共用了 18 天完成任务，若设原来每天生产自行车 x 辆，则根据题意可列方程为（ ）

- A. $\frac{1600}{x} + \frac{4000}{(1+20\%)x} = 18$ B. $\frac{1600}{x} + \frac{4000-1600}{(1+20\%)x} = 18$
- C. $\frac{1600}{x} + \frac{4000-1600}{20\%x} = 18$ D. $\frac{4000}{x} + \frac{4000-1600}{(1+20\%)x} = 18$

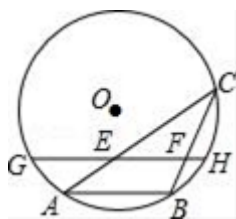
9. 若式子 $\frac{2}{\sqrt{x-1}}$ 在实数范围内有意义，则 x 的取值范围是（ ）

- A. $x > 1$ B. $x > -1$ C. $x \geq 1$ D. $x \geq -1$

10. 某居委会组织两个检查组，分别对“垃圾分类”和“违规停车”的情况进行抽查。各组随机抽取辖区内某三个小区中的一个进行检查，则两个组恰好抽到同一个小区的概率是（ ）

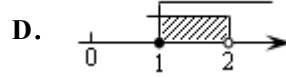
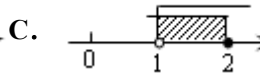
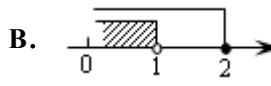
- A. $\frac{1}{9}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{2}{3}$

11. 如图，AB 是 $\odot O$ 的一条弦，点 C 是 $\odot O$ 上一动点，且 $\angle ACB = 30^\circ$ ，点 E，F 分别是 AC，BC 的中点，直线 EF 与 $\odot O$ 交于 G，H 两点，若 $\odot O$ 的半径为 6，则 GE+FH 的最大值为（ ）



- A. 6 B. 9 C. 10 D. 12

12. 不等式组 $\begin{cases} 1 - x \leq 0 \\ 3x - 6 < 0 \end{cases}$ 的解集在数轴上表示正确的是（ ）



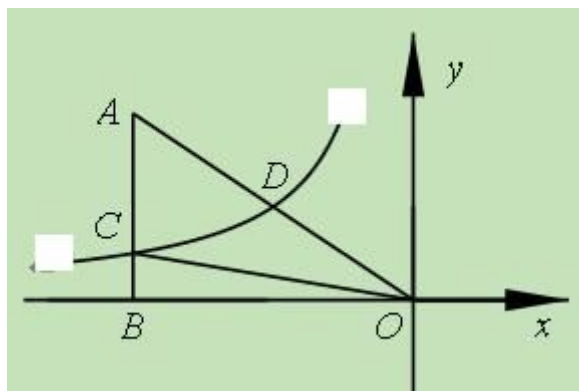
二、填空题：（本大题共 6 个小题，每小题 4 分，共 24 分。）

13. 关于 x 的不等式组 $\begin{cases} 2x + a > 0 \\ x - 1 \leq \frac{x-1}{3} \end{cases}$ 的整数解有 4 个，那么 a 的取值范围（ ）

- A. $4 < a < 6$ B. $4 \leq a < 6$ C. $4 < a \leq 6$ D. $2 < a \leq 4$

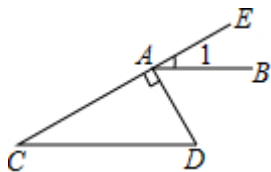
14. 如图，已知双曲线 $y = \frac{k}{x} (k < 0)$ 经过直角三角形 OAB 斜边 OA 的中点 D，且与

直角边 AB 相交于点 C. 若点 A 的坐标为 $(-6, 4)$ ，则 $\triangle AOC$ 的面积



为_____.

15. 如图，DA $\perp$ CE 于点 A，CD $\parallel$ AB， $\angle 1 = 30^\circ$ ，则 $\angle D =$ _____.



16.

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/325124140240011221>