

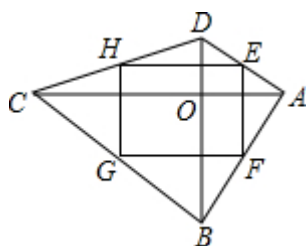
江苏省泰州市姜堰区 2024 年中考数学模拟精编试卷

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，在四边形 ABCD 中，对角线 $AC \perp BD$ ，垂足为 O，点 E、F、G、H 分别为边 AD、AB、BC、CD 的中点。若 $AC=10$ ， $BD=6$ ，则四边形 EFGH 的面积为（ ）

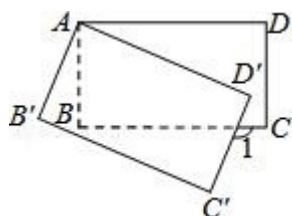


- A. 20 B. 15 C. 30 D. 60

2. 一次函数 $y = -\frac{1}{2}x + 1$ 的图像不经过的象限是：（ ）

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

3. 如图，将矩形 ABCD 绕点 A 顺时针旋转到矩形 $AB'C'D'$ 的位置，旋转角为 α ($0^\circ < \alpha < 90^\circ$)。若 $\angle 1 = 112^\circ$ ，则 $\angle \alpha$ 的大小是（ ）

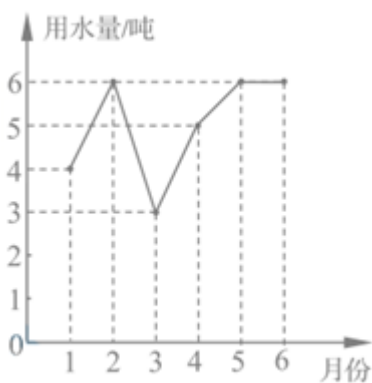


- A. 68° B. 20° C. 28° D. 22°

4. 关于 x 的方程 $\frac{1}{2x} = \frac{k}{x+3}$ 无解，则 k 的值为（ ）

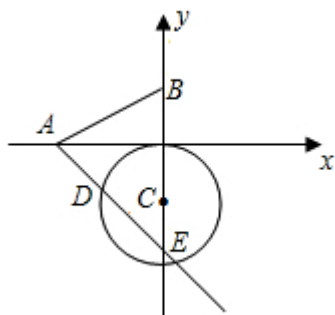
- A. 0 或 $\frac{1}{2}$ B. -1 C. -2 D. -3

5. 小明家 1 至 6 月份的用水量统计如图所示，关于这组数据，下列说法错误的是（ ）。

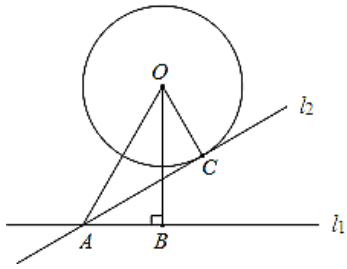


(第3题)

- A. 众数是 6 吨 B. 平均数是 5 吨 C. 中位数是 5 吨 D. 方差是 $\frac{4}{3}$
6. 当 $x=1$ 时, 代数式 x^3+x+m 的值是 7, 则当 $x=-1$ 时, 这个代数式的值是 ()
- A. 7 B. 3 C. 1 D. -7
7. PM_{2.5} 是指大气中直径小于或等于 $2.5\mu\text{m}$ (0.000025m) 的颗粒物, 含有大量有毒、有害物质, 也称为可入肺颗粒物, 将 25 微米用科学记数法可表示为 () 米.
- A. 25×10^{-7} B. 2.5×10^{-6} C. 0.25×10^{-5} D. 2.5×10^{-5}
8. 据统计, 第 22 届冬季奥林匹克运动会的电视转播时间长达 88000 小时, 社交网站和国际奥委会官方网站也创下冬奥会收看率纪录. 用科学记数法表示 88000 为 ()
- A. 0.88×10^5 B. 8.8×10^4 C. 8.8×10^5 D. 8.8×10^6
9. 我国“神七”在 2008 年 9 月 26 日顺利升空, 宇航员在 27 日下午 4 点 30 分在距离地球表面 423 公里的太空中完成了太空行走, 这是我国航天事业的又一历史性时刻. 将 423 公里用科学记数法表示应为 () 米.
- A. 42.3×10^4 B. 4.23×10^2 C. 4.23×10^5 D. 4.23×10^6
10. 如图, 已知 A、B 两点的坐标分别为 $(-2, 0)$ 、 $(0, 1)$, $\odot C$ 的圆心坐标为 $(0, -1)$, 半径为 1. 若 D 是 $\odot C$ 上的一个动点, 射线 AD 与 y 轴交于点 E, 则 $\triangle ABE$ 面积的最大值是

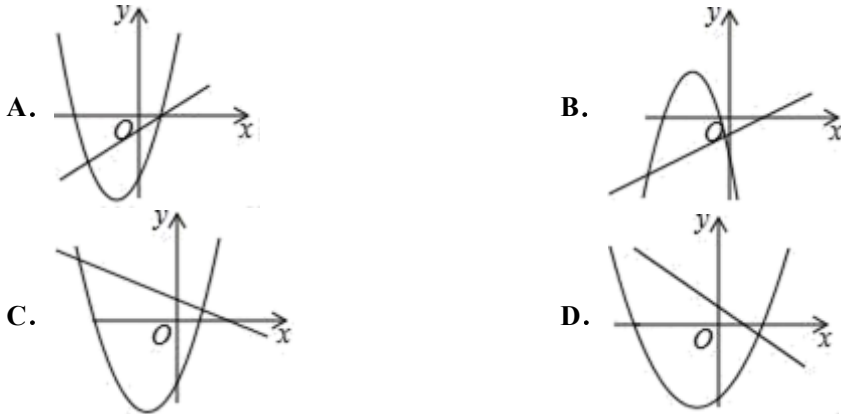


- A. 3 B. $\frac{11}{3}$ C. $\frac{10}{3}$ D. 4
11. 如图, $\odot O$ 与直线 l_1 相离, 圆心 O 到直线 l_1 的距离 $OB=2\sqrt{3}$, $OA=4$, 将直线 l_1 绕点 A 逆时针旋转 30° 后得到的直线 l_2 刚好与 $\odot O$ 相切于点 C, 则 $OC=()$



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

12. 在同一平面直角坐标系中, 一次函数 $y=kx-2k$ 和二次函数 $y=-kx^2+2x-4$ (k 是常数且 $k \neq 0$) 的图象可能是()



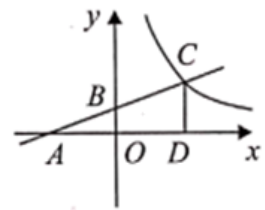
二、填空题: (本大题共 6 个小题, 每小题 4 分, 共 24 分.)

13. 阅读理解: 引入新数 i , 新数 i 满足分配律、结合律、交换律, 已知 $i^2 = -1$, 那么 $(1+i) \cdot (1-i)$ 的平方根是_____.

14. 若 $m^2 - 2m - 1 = 0$, 则代数式 $2m^2 - 4m + 3$ 的值为_____.

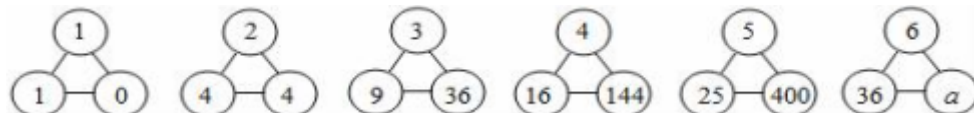
15. 分解因式: $2a^2 - 8a + 8 =$ _____

16. 如图, 直线 $y = \frac{1}{3}x + 2$ 与 x 轴交于点 A , 与 y 轴交于点 B , 点 D 在 x 轴的正半轴上, $OD = OA$, 过点 D 作 $CD \perp x$ 轴交直线 AB 于点 C , 若反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ ($k \neq 0$) 的图象经过点 C , 则 k 的值为_____.



17. 在四张背面完全相同的卡片上分别印有等腰三角形、平行四边形、菱形和圆的图案, 现将印有图案的一面朝下, 混合后从中随机抽取两张, 则抽到卡片上印有图案都是轴对称图形的概率为_____.

18. 填在下列各图形中的三个数之间都有相同的规律, 根据此规律, a 的值是_____.



三、解答题: (本大题共 9 个小题, 共 78 分, 解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤.)

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/915132233134011221>