

江苏省镇江市句容二中片区合作共同体重点达标名校 2024 年毕业升学考试模拟卷数学

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条形码区域内。
2. 答题时请按要求用笔。
3. 请按照题号顺序在答题卡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、试卷上答题无效。
4. 作图可先使用铅笔画出, 确定后必须用黑色字迹的签字笔描黑。
5. 保持卡面清洁, 不要折暴、不要弄破、弄皱, 不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、选择题 (每小题只有一个正确答案, 每小题 3 分, 满分 30 分)

1. 如图是测量一物体体积的过程:

步骤一: 将 180 mL 的水装进一个容量为 300 mL 的杯子中;

步骤二: 将三个相同的玻璃球放入水中, 结果水没有满;

步骤三: 再将一个同样的玻璃球放入水中, 结果水满溢出.



根据以上过程, 推测一个玻璃球的体积在下列哪一范围内? ($1 \text{ mL} = 1 \text{ cm}^3$) ().

- | | |
|---|---|
| A. 10 cm^3 以上, 20 cm^3 以下 | B. 20 cm^3 以上, 30 cm^3 以下 |
| C. 30 cm^3 以上, 40 cm^3 以下 | D. 40 cm^3 以上, 50 cm^3 以下 |

2. 下列运算正确的是 ()

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| A. $(-2a)^3 = -6a^3$ | B. $-3a^2 \cdot 4a^3 = -12a^5$ |
| C. $-3a(2-a) = 6a - 3a^2$ | D. $2a^3 - a^2 = 2a$ |

3. 下列各式正确的是 ()

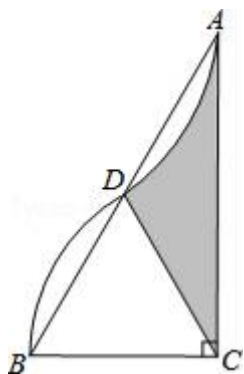
- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| A. $\pm\sqrt{0.36} = \pm 0.6$ | B. $\sqrt{9} = \pm 3$ |
| C. $\sqrt[3]{(-3)^3} = 3$ | D. $\sqrt{(-2)^2} = -2$ |

4. 如图, 某同学不小心把一块三角形的玻璃打碎成三片, 现在他要到玻璃店去配一块完全一样形状的玻璃. 那么最省事的办法是带 ()



- | | | | |
|--------|--------|--------|---------|
| A. 带③去 | B. 带②去 | C. 带①去 | D. 带①②去 |
|--------|--------|--------|---------|

5. 如图，在 $Rt\triangle ABC$ 中， $\angle ACB=90^\circ$ ， $AC=2\sqrt{3}$ ，以点 C 为圆心， CB 的长为半径画弧，与 AB 边交于点 D ，将 \widehat{BD} 绕点 D 旋转 180° 后点 B 与点 A 恰好重合，则图中阴影部分的面积为（ ）

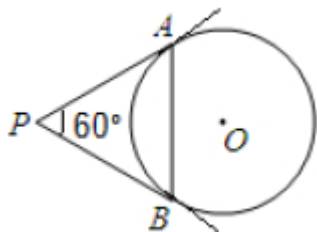


- A. $\frac{2\pi}{3} - 2\sqrt{3}$ B. $2\sqrt{3} - \frac{2\pi}{3}$ C. $\frac{2\pi}{3} - \sqrt{3}$ D. $\sqrt{3} - \frac{2\pi}{3}$

6. 根据文化和旅游部发布的《“五一”假日旅游指南》，今年“五一”期间居民出游意愿达 36.6%，预计“五一”期间全国有望接待国内游客 1.49 亿人次，实现国内旅游收入 880 亿元。将 880 亿用科学记数法表示应为（ ）

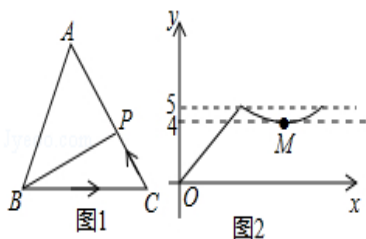
- A. 8×10^7 B. 880×10^8 C. 8.8×10^9 D. 8.8×10^{10}

7. 如图，从圆 O 外一点 P 引圆 O 的两条切线 PA ， PB ，切点分别为 A ， B ，如果 $\angle APB = 60^\circ$ ， $PA = 8$ ，那么弦 AB 的长是（ ）



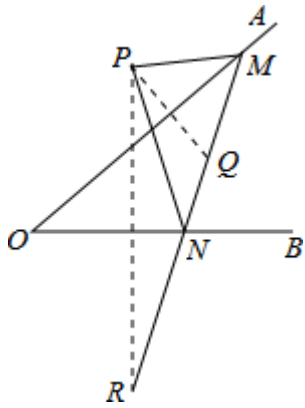
- A. 4 B. $4\sqrt{3}$ C. 8 D. $8\sqrt{3}$

8. 如图 1，点 P 从 $\triangle ABC$ 的顶点 B 出发，沿 $B \rightarrow C \rightarrow A$ 匀速运动到点 A ，图 2 是点 P 运动时，线段 BP 的长度 y 随时间 x 变化的关系图象，其中 M 为曲线部分的最低点，则 $\triangle ABC$ 的面积是（ ）



- A. 10 B. 12 C. 20 D. 24

9. 如图，点 P 是 $\angle AOB$ 外的一点，点 M ， N 分别是 $\angle AOB$ 两边上的点，点 P 关于 OA 的对称点 Q 恰好落在线段 MN 上，点 P 关于 OB 的对称点 R 落在 MN 的延长线上，若 $PM=2.5\text{cm}$ ， $PN=3\text{cm}$ ， $MN=4\text{cm}$ ，则线段 QR 的长为（ ）



- A. 4.5cm B. 5.5cm C. 6.5cm D. 7cm

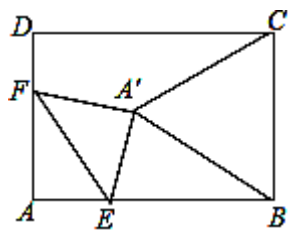
10. 已知抛物线 $y=ax^2+bx+c$ ($a<0$) 与 x 轴交于点 $A(-1, 0)$, 与 y 轴的交点在 $(0, 2)$, $(0, 3)$ 之间 (包含端点), 顶点坐标为 $(1, n)$, 则下列结论: ① $4a+2b<0$; ② $-1 \leq a \leq -\frac{2}{3}$; ③ 对于任意实数 m , $a+b \geq am^2+bm$ 总成立;

④ 关于 x 的方程 $ax^2+bx+c=n-1$ 有两个不相等的实数根. 其中结论正确的个数为 ()

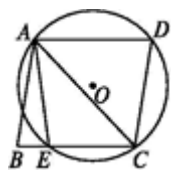
- A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

二、填空题 (共 7 小题, 每小题 3 分, 满分 21 分)

11. 如图, 在矩形 $ABCD$ 中, $AB=8$, $AD=6$, 点 E 为 AB 上一点, $AE=2\sqrt{3}$, 点 F 在 AD 上, 将 $\triangle AEF$ 沿 EF 折叠, 当折叠后点 A 的对应点 A' 恰好落在 BC 的垂直平分线上时, 折痕 EF 的长为_____.



12. 如图, 四边形 $ABCD$ 是菱形, $\odot O$ 经过点 A, C, D , 与 BC 相交于点 E , 连接 AC, AE , 若 $\angle D=78^\circ$, 则 $\angle EAC=$ _____°.



13. 不等式 $\frac{1-x}{2} \geq -1$ 的正整数解为_____.

14. 如图, 把一块直角三角板的直角顶点放在直尺的一边上, 若 $\angle 1=50^\circ$, 则 $\angle 2=$ _____°.



15. 不等式 $\frac{x-4}{2} > 4-x$ 的解集为_____.

16. 如图, 在矩形 $ABCD$ 中, 对角线 AC, BD 相交于点 O , 点 E, F 分别是 AO, AD 的中点, 若 $AB=6cm, BC=8cm$, 则 $EF=$ _____cm.

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/485123233304011221>