

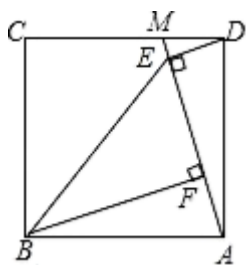
江苏省无锡市南长实验教育集团 2024 年中考数学模拟精编试卷

注意事项：

1. 答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号、考场号和座位号填写在试题卷和答题卡上。用 2B 铅笔将试卷类型 (B) 填涂在答题卡相应位置上。将条形码粘贴在答题卡右上角“条形码粘贴处”。
2. 作答选择题时，选出每小题答案后，用 2B 铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑；如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案。答案不能答在试题卷上。
3. 非选择题必须用黑色字迹的钢笔或签字笔作答，答案必须写在答题卡各题目指定区域内相应位置上；如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新答案；不准使用铅笔和涂改液。不按以上要求作答无效。
4. 考生必须保证答题卡的整洁。考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。

一、选择题（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

1. 对于反比例函数 $y = -\frac{2}{x}$ ，下列说法不正确的是（ ）
A. 图象分布在第二、四象限
B. 当 $x > 0$ 时， y 随 x 的增大而增大
C. 图象经过点 $(1, -2)$
D. 若点 $A(x_1, y_1)$ ， $B(x_2, y_2)$ 都在图象上，且 $x_1 < x_2$ ，则 $y_1 < y_2$
2. 据国土资源部数据显示，我国是全球“可燃冰”资源储量最多的国家之一，海、陆总储量约为 39000000000 吨油当量，将 39000000000 用科学记数法表示为（ ）
A. 3.9×10^{10} B. 3.9×10^9 C. 0.39×10^{11} D. 39×10^9
3. 计算 $6m^3 \div (-3m^2)$ 的结果是（ ）
A. $-3m$ B. $-2m$ C. $2m$ D. $3m$
4. 如图，点 M 是正方形 ABCD 边 CD 上一点，连接 MM，作 $DE \perp AM$ 于点 E， $BF \perp AM$ 于点 F，连接 BE，若 $AF = 1$ ，四边形 ABED 的面积为 6，则 $\angle EBF$ 的余弦值是（ ）



- A. $\frac{2\sqrt{13}}{13}$ B. $\frac{3\sqrt{13}}{13}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{\sqrt{13}}{13}$
5. 扇形的半径为 30cm，圆心角为 120° ，用它做成一个圆锥的侧面，则圆锥底面半径为（ ）

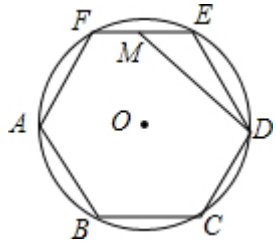


- A. 10cm B. 20cm C. $10\pi\text{cm}$ D. $20\pi\text{cm}$

6. 下列各类数中，与数轴上的点存在一一对应关系的是（ ）

- A. 有理数 B. 实数 C. 分数 D. 整数

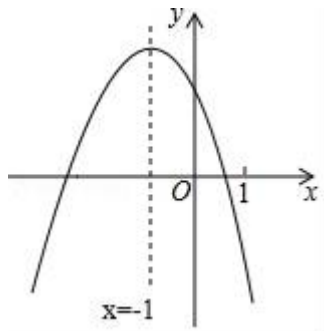
7. 如图，正六边形 $ABCDEF$ 内接于 $\odot O$ ， M 为 EF 的中点，连接 DM ，若 $\odot O$ 的半径为 2，则 MD 的长度为（ ）



- A. $\sqrt{7}$ B. $\sqrt{5}$ C. 2 D. 1

8. 二次函数 $y=ax^2+bx+c$ ($a \neq 0$) 的图象如图，下列四个结论：

- ① $4a+c < 0$ ；② $m(am+b)+b > a$ ($m \neq -1$)；③ 关于 x 的一元二次方程 $ax^2+(b-1)x+c=0$ 没有实数根；④ $ak^4+bk^2 < a(k^2+1)^2+b(k^2+1)$ (k 为常数). 其中正确结论的个数是（ ）

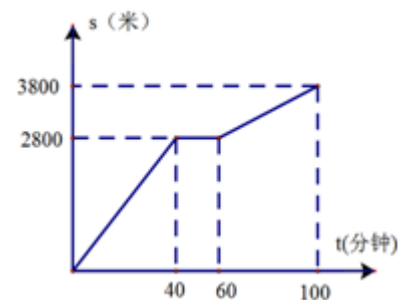


- A. 4 个 B. 3 个 C. 2 个 D. 1 个

9. 某圆锥的主视图是一个边长为 3cm 的等边三角形，那么这个圆锥的侧面积是（ ）

- A. $4.5\pi\text{cm}^2$ B. 3cm^2 C. $4\pi\text{cm}^2$ D. $3\pi\text{cm}^2$

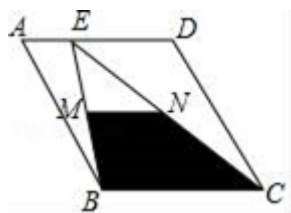
10. 今年“五一”节，小明外出爬山，他从山脚爬到山顶的过程中，中途休息了一段时间. 设他从山脚出发后所用的时间为 t (分钟)，所走的路程为 s (米)， s 与 t 之间的函数关系如图所示，下列说法错误的是（ ）



- A. 小明中途休息用了 20 分钟
- B. 小明休息前爬山的平均速度为每分钟 70 米
- C. 小明在上述过程中所走的路程为 6600 米
- D. 小明休息前爬山的平均速度大于休息后爬山的平均速度

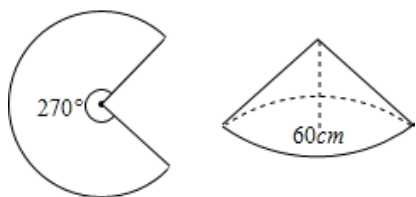
二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

11. 如图，已知点 E 是菱形 ABCD 的 AD 边上的一点，连接 BE、CE，M、N 分别是 BE、CE 的中点，连接 MN，若 $\angle A=60^\circ$ ， $AB=4$ ，则四边形 BCNM 的面积为_____.

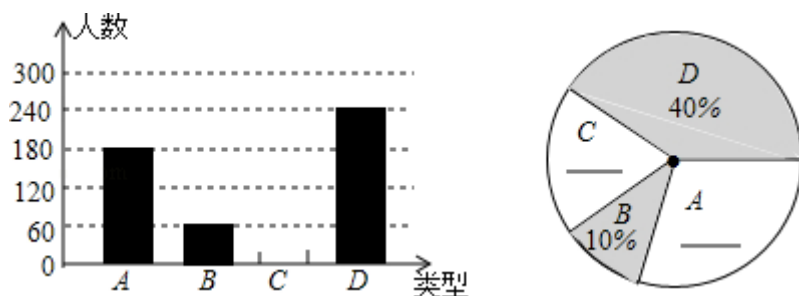


12. 函数 $y = \frac{\sqrt{2-x}}{x+2}$ 中，自变量 x 的取值范围是_____.

13. 如图，已知一块圆心角为 270° 的扇形铁皮，用它做一个圆锥形的烟囱帽（接缝忽略不计），圆锥底面圆的直径是 60cm，则这块扇形铁皮的半径是_____cm.



14. 每年农历五月初五为端午节，中国民间历来有端午节吃粽子、赛龙舟的习俗。某班同学为了更好地了解某社区居民对鲜肉粽（A）豆沙粽（B）小枣粽（C）蛋黄粽（D）的喜爱情况，对该社区居民进行了随机抽样调查，并将调查情况绘制成如下两幅统计图（尚不完整）。



- 分析图中信息，本次抽样调查中喜爱小枣粽的人数为_____；若该社区有 10000 人，估计爱吃鲜肉粽的人数约为_____.

15. 在一张直角三角形纸片的两直角边上各取一点，分别沿斜边中点与这两点的连线剪去两个三角形，剩下的部分是如图所示的四边形， $AB \parallel CD$ ， $CD \perp BC$ 于 C，且 AB、BC、CD 边长分别为 2，4，3，则原直角三角形纸片的斜边长是_____.

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/896102051154010141>