

江苏省无锡江阴市市级名校 2023-2024 学年中考冲刺卷数学试题

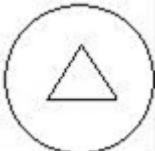
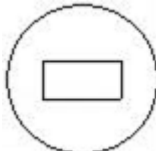
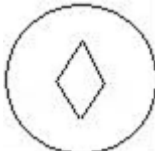
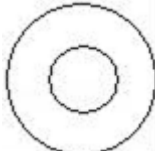
注意事项：

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（每小题只有一个正确答案，每小题 3 分，满分 30 分）

1. 将一圆形纸片对折后再对折，得到下图，然后沿着图中的虚线剪开，得到两部分，其中一部分展开后的平面图形是（ ）

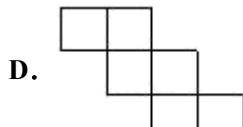
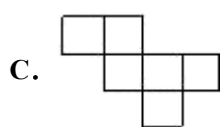
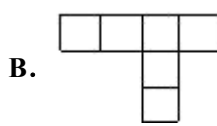
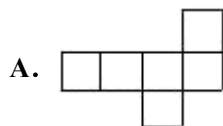


- A.  B.  C.  D. 

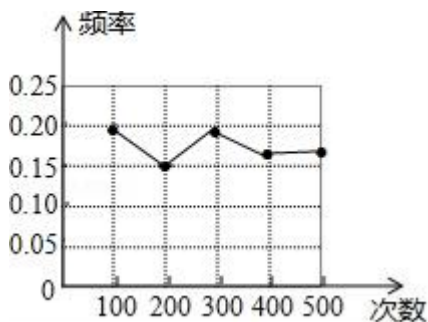
2. 若一元二次方程 $x^2 - 2kx + k^2 = 0$ 的一根为 $x = -1$ ，则 k 的值为（ ）

- A. -1 B. 0 C. 1 或 -1 D. 2 或 0

3. 下列图形不是正方体展开图的是（ ）



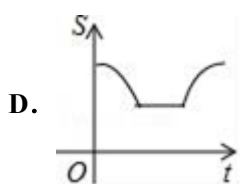
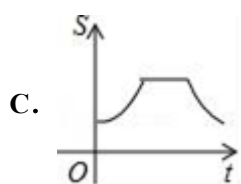
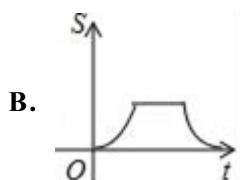
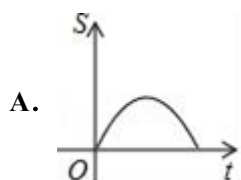
4. 某小组做“用频率估计概率”的实验时，统计了某一结果出现的频率，绘制了如图的折线图，则符合这一结果的实验最有可能的是（ ）



- A. 在“石头、剪刀、布”的游戏中，小明随机出的是“剪刀”
- B. 掷一枚质地均匀的正六面体骰子，向上一面的点数是 4
- C. 一副去掉大小王的普通扑克牌洗匀后，从中任抽一张牌，抽中红桃

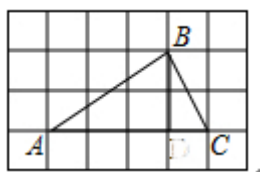
D. 抛掷一枚均匀的硬币，前 2 次都正面朝上，第 3 次正面仍朝上

5. 如图，直角边长为 $\sqrt{2}$ 的等腰直角三角形与边长为 3 的等边三角形在同一水平线上，等腰直角三角形沿水平线从左向右匀速穿过等边三角形时，设穿过时间为 t ，两图形重合部分的面积为 S ，则 S 关于 t 的图象大致为（ ）



6. 如图，在 6×4 的正方形网格中， $\triangle ABC$ 的顶点均为格点，则 $\sin \angle ACB =$ （ ）

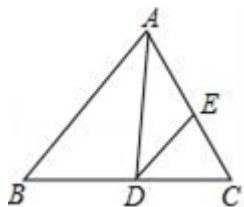
- A. $\frac{1}{2}$ B. 2 C. $\frac{2\sqrt{5}}{5}$ D. $\frac{\sqrt{13}}{4}$



7. 下列图形中，是轴对称图形的是（ ）



8. 如图， AD 为 $\triangle ABC$ 的中线，点 E 为 AC 边的中点，连接 DE ，则下列结论中不一定成立的是（ ）



- A. $DC = DE$ B. $AB = 2DE$ C. $S_{\triangle CDE} = \frac{1}{4} S_{\triangle ABC}$ D. $DE \parallel AB$

9. 下列四个命题，正确的有（ ）个.

①有理数与无理数之和是有理数

②有理数与无理数之和是无理数

③无理数与无理数之和是无理数

④无理数与无理数之积是无理数.

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

10. 二次函数 $y = (2x-1)^2 + 2$ 的顶点的坐标是 ()

A. (1, 2) B. (1, -2) C. $(\frac{1}{2}, 2)$ D. $(-\frac{1}{2}, -2)$

二、填空题 (共 7 小题, 每小题 3 分, 满分 21 分)

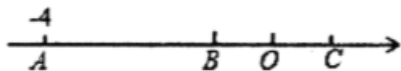
11. 方程 $x = \sqrt{3+2x}$ 的根是_____.

12. 如图, AB 是半圆 O 的直径, 点 C、D 是半圆 O 的三等分点, 若弦 CD=2, 则图中阴影部分的面积为_____.

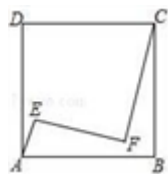


13. 如果 $\frac{x}{x-y} = \frac{5}{3}$, 那么 $\frac{x}{y} =$ _____.

14. 如图, 数轴上不同三点 A、B、C 对应的数分别为 a、b、c, 其中 $a = -4$, $AB = 3$, $|b| = |c|$, 则点 C 表示的数是_____.



15. 如图, 正方形 ABCD 内有两点 E、F 满足 $AE=1$, $EF=FC=3$, $AE \perp EF$, $CF \perp EF$, 则正方形 ABCD 的边长为_____.



16. 已知点 A (2, 4) 与点 B (b-1, 2a) 关于原点对称, 则 $ab =$ _____.

17. 已知关于 x, y 的二元一次方程组 $\begin{cases} 2x+3y=k \\ x+2y=-1 \end{cases}$ 的解互为相反数, 则 k 的值是_____.

三、解答题 (共 7 小题, 满分 69 分)

18. (10 分) 如图, 正方形 ABCD 中, BD 为对角线.

(1) 尺规作图: 作 CD 边的垂直平分线 EF, 交 CD 于点 E, 交 BD 于点 F (保留作图痕迹, 不要求写作法);

(2) 在 (1) 的条件下, 若 $AB=4$, 求 $\triangle DEF$ 的周长.

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/138065015054006075>