

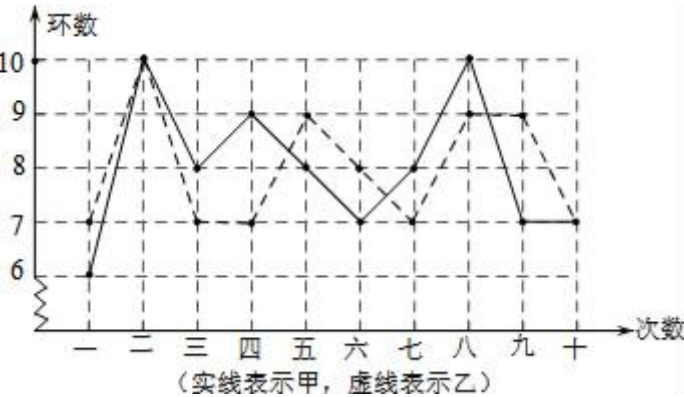
江苏无锡江阴市重点达标名校 2024 届中考数学模试卷

- 考生请注意：
- 1. 答题前请将考场、试室号、座位号、考生号、姓名写在试卷密封线内，不得在试卷上作任何标记。
 - 2. 第一部分选择题每小题选出答案后，需将答案写在试卷指定的括号内，第二部分非选择题答案写在试卷题目指定的位置上。
 - 3. 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。

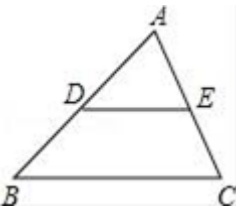
一、选择题（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

1. 甲、乙、丙、丁四名射击运动员进行淘汰赛，在相同条件下，每人射击 10 次，甲、乙两人的成绩如图所示，丙、丁二人的成绩如表所示．欲淘汰一名运动员，从平均数和方差两个因素分析，应淘汰（ ）

	丙	丁
平均数	8	8
方差	1.2	1.8

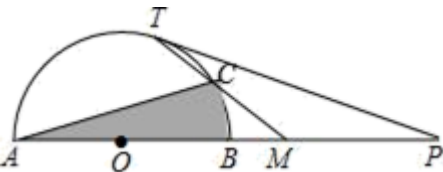


- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁
2. 如图，在 $\triangle ABC$ 中，D、E 分别是边 AB、AC 的中点，若 $BC=6$ ，则 DE 的长为（ ）



- A. 2 B. 3 C. 4 D. 6

3. 如图，半 $\odot O$ 的半径为 2，点 P 是 $\odot O$ 直径 AB 延长线上的一点，PT 切 $\odot O$ 于点 T，M 是 OP 的中点，射线 TM 与半 $\odot O$ 交于点 C．若 $\angle P=20^\circ$ ，则图中阴影部分的面积为（ ）



A. $1 + \frac{\pi}{3}$

B. $1 + \frac{\pi}{6}$

C. $2\sin 20^\circ + \frac{2\pi}{9}$

D. $\frac{2\pi}{3}$

4. 已知 A、B 两地之间铁路长为 450 千米，动车比火车每小时多行驶 50 千米，从 A 市到 B 市乘动车比乘火车少用 40 分钟，设动车速度为每小时 x 千米，则可列方程为（ ）

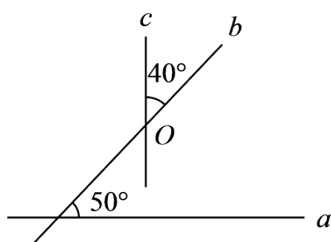
A. $\frac{450}{x-50} - \frac{450}{x} = 40$

B. $\frac{450}{x} - \frac{450}{x-50} = 40$

C. $\frac{450}{x} - \frac{450}{x+50} = \frac{2}{3}$

D. $\frac{450}{x-50} - \frac{450}{x} = \frac{2}{3}$

5. 如图，直线 a 、 b 及木条 c 在同一平面上，将木条 c 绕点 O 旋转到与直线 a 平行时，其最小旋转角为（ ）.



A. 100°

B. 90°

C. 80°

D. 70°

6. 已知反比例函数 $y = -\frac{6}{x}$ ，当 $1 < x < 3$ 时， y 的取值范围是（ ）

A. $0 < y < 1$

B. $1 < y < 2$

C. $-2 < y < -1$

D. $-6 < y < -2$

7. 下列事件是确定事件的是（ ）

A. 阴天一定会下雨

B. 黑暗中从 5 把不同的钥匙中随意摸出一把，用它打开了门

C. 打开电视机，任选一个频道，屏幕上正在播放新闻联播

D. 在五个抽屉中任意放入 6 本书，则至少有一个抽屉里有两本书

8. 平面直角坐标系中，若点 A (a , $-b$) 在第三象限内，则点 B (b , a) 所在的象限是（ ）

A. 第一象限

B. 第二象限

C. 第三象限

D. 第四象限

9. 多项式 $4a - a^3$ 分解因式的结果是（ ）

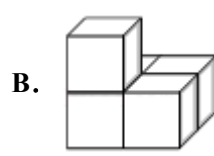
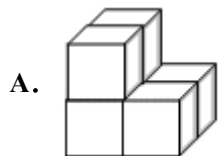
A. $a(4 - a^2)$

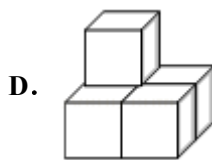
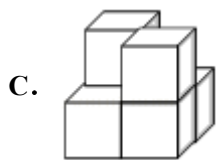
B. $a(2 - a)(2 + a)$

C. $a(a - 2)(a + 2)$

D. $a(2 - a)^2$

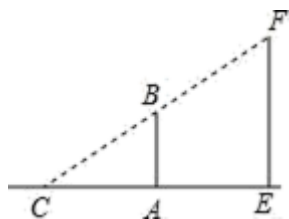
10. 下列四个几何体，正视图与其它三个不同的几何体是（ ）





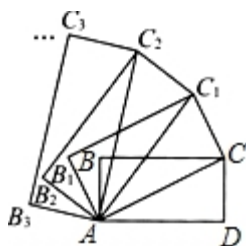
二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

11. 如图，一根直立于水平地面的木杆 AB 在灯光下形成影子 AC ($AC > AB$)，当木杆绕点 A 按逆时针方向旋转，直至到达地面时，影子的长度发生变化. 已知 $AE = 5m$ ，在旋转过程中，影长的最大值为 $5m$ ，最小值 $3m$ ，且影长最大时，木杆与光线垂直，则路灯 EF 的高度为 m .



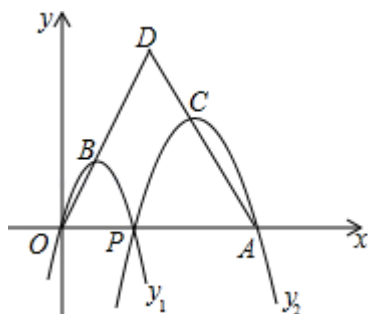
12. 函数 $y = -x + 2$ 的图象不经过第 象限.

13. 如图，在矩形 $ABCD$ 中， $AD = 2$ ， $CD = 1$ ，连接 AC ，以对角线 AC 为边，按逆时针方向作矩形 $ABCD$ 的相似矩形 AB_1C_1C ，再连接 AC_1 ，以对角线 AC_1 为边作矩形 AB_1C_1C 的相似矩形 $AB_2C_2C_1$ ，...，按此规律继续下去，则矩形 $AB_nC_nC_{n-1}$ 的面积为 .



14. 要使式子 $\sqrt{2-x}$ 有意义，则 x 的取值范围是 .

15. 如图，已知点 $A(4, 0)$ ， O 为坐标原点， P 是线段 OA 上任意一点（不含端点 O ， A ），过 P ， O 两点的二次函数 y_1 和过 P ， A 两点的二次函数 y_2 的图象开口均向下，它们的顶点分别为 B ， C ，射线 OB 与射线 AC 相交于点 D . 当 $\triangle ODA$ 是等边三角形时，这两个二次函数的最大值之和等于 .



16. 如图，直线 $y = k_1x + b$ 与双曲线 $y = \frac{k_2}{x}$ 交于 A 、 B 两点，其横坐标分别为 1 和 5，则不等式 $k_1x < \frac{k_2}{x}$

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/125140003304011221>