

2025 届江苏省淮安市淮阴师院附属中学数学九上开学联考模拟试

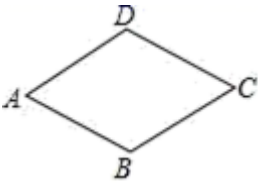
题

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

A 卷（100 分）

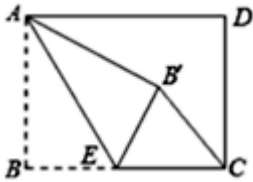
一、选择题（本大题共 8 个小题，每小题 4 分，共 32 分，每小题均有四个选项，其中只有一项符合题目要求）

1、（4 分）如图，广场中心菱形花坛 $ABCD$ 的周长是 32 米， $\angle A=60^\circ$ ，则 A 、 C 两点之间的距离为（ ）



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

2、（4 分）如图，在矩形 $ABCD$ 中， $AB=2$ ， $AD=3$ ， E 是 BC 边上一点，将 $\triangle ABE$ 沿 AE 折叠，使点 B 落在点 B' 处，连接 CB' ，则 CB' 的最小值是（ ）

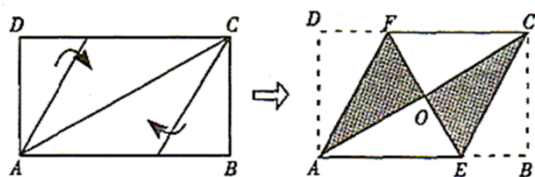


- A. $\sqrt{13}-2$ B. $\sqrt{13}+2$ C. $\sqrt{13}-3$ D. 1

3、（4 分）下列图标中，是中心对称图形的是（ ）



4、(4 分) 将矩形 $ABCD$ 按如图所示的方式折叠, 得到菱形 $AECF$. 若 $BC = \sqrt{3}$, 则 BE 的长是 ()



A. 1 B. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C. $\frac{1}{2}$ D. 2

5、(4分) 不等式 $\begin{cases} 2x-1>0 \\ 4-x>0 \end{cases}$ 的解是 ()

A. $x > \frac{1}{2}$ **B.** $x < 4$ **C.** $\frac{1}{2} < x < 4$ **D.** $x > 4$

6、(4分) 若 $(x-3)(x+5)$ 是 x^2+px+q 的因式, 则 q 为()

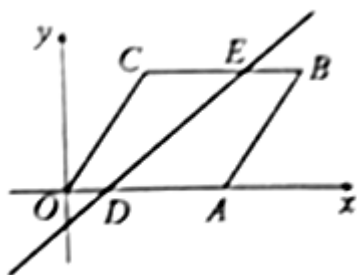
A. -15 B. -2 C. 8 D. 2

7、(4分) 一组数据 3、2、1、2、2 的众数，中位数，方差分别是 ()

A. 2, 1, 0.4 B. 2, 2, 0.4

C. 3, 1, 2 D. 2, 1, 0.2

8、(4分) 如图，在平面直角坐标系中， $\square OABC$ 的顶点 A 在 x 轴上，定点 B 的坐标为 $(8,4)$ ，若直线经过点 $D(2,0)$ ，且将平行四边形 $OABC$ 分割成面积相等的两部分，则直线 DE 的表达式 ()



A. $y = x - 2$ B. $y = 2x - 4$ C. $y = \frac{1}{2}x - 1$ D. $y = 3x - 6$

二、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

9、(4 分) 如图, 已知四边形 ABCD 是平行四边形, 将边 AD 绕点 D 逆时针旋转 60° 得到 DE

18、(10 分) 选用适当的方法解下列方程:

$$(1) \quad (x+2)^2 = 9$$

$$(2) \quad 2x(x-3) + x = 3$$

B 卷 (50 分)

一、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

19、(4分) 已知 $a=b-2\sqrt{3}$ ，则代数式 $a^2-2ab+b^2$ 的值为_____.

20、(4分) 分式 $\frac{a}{a+b}$ 与 $\frac{b}{2a-2b}$ 的最简公分母是_____.

21、(4分) 若 $a = 2 + \sqrt{7}$ ，则 $a^2 - 4a + 5$ 的值是_____.

22、(4 分) 观察以下等式:

第 1 个等式: $\frac{1}{1} + \frac{0}{2} + \frac{1}{1} \times \frac{0}{2} = 1$

第2个等式: $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = 1$

第3个等式: $\frac{1}{3} + \frac{2}{4} + \frac{1}{3} \times \frac{2}{4} = 1$

第4个等式: $\frac{1}{4} + \frac{3}{5} + \frac{1}{4} \times \frac{3}{5} = 1$

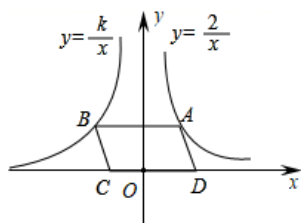
...

按照以下规律，写出你猜出的第 n 个等式：_____ (用含 n 的等式表示).

23、(4分)如图，点A是反比例函数 $y = \frac{2}{x} (x > 0)$ 的图象上任意一点，AB//x轴交反比例函

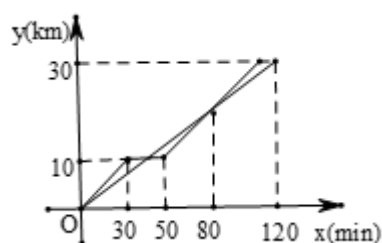
数 $y = \frac{k}{x}$ ($k \neq 0$) 的图象于点 B，以 AB 为边作平行四边形 ABCD，点 C，点 D 在 x 轴上. 若

$S_{\square ABCD}=5$, 则 $k=\underline{\hspace{2cm}}$.



二、解答题（本大题共 3 个小题，共 30 分）

24、（8 分）五一期间，甲、乙两人分别骑自行车和摩托车从 A 地出发前往 B 地郊游，并以各自的速度匀速行驶，到达目的地停止，途中乙休息了一段时间，然后又继续赶路.甲、乙两人各自行驶的路程 $y(km)$ 与所用时间 $x(min)$ 之间的函数图象如图所示.



- (1) 甲骑自行车的速度是 $\underline{\hspace{2cm}} km/min$.
- (2) 求乙休息后所行的路程 y 与 x 之间的函数关系式，并写出自变量 x 的取值范围.
- (3) 为了保证及时联络，甲、乙两人在第一次相遇时约定此后两人之间的路程不超过 $3km$.甲、乙两人是否符合约定，并说明理由.

25、（10 分）在正方形 $ABCD$ 中，点 P 是直线 BC 上一点. 连接 AP ，将线段 PA 绕点 P 顺时针旋转 90° ，得到线段 PE ，连接 CE .

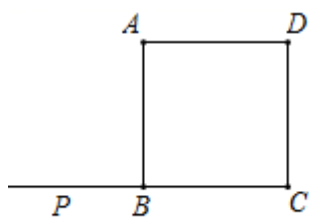
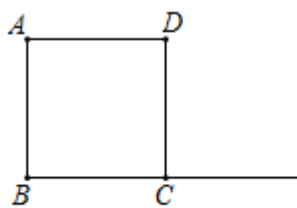


图1



备用图

- (1) 如图 1. 若点 P 在线段 CB 的延长线上过点 E 作 $EF \perp BC$ 于 H . 与对角线 AC 交于点 F .
 - ①请仔细阅读题目，根据题意在图上补全图形；②求证： $EF = FH$.
- (2) 若点 P 在射线 BC 上，直接写出 CE ， CP ， CD 三条线段之间的数量关系（不必写过程）.

26、（12 分）先化简： $(\frac{x}{x-1}-1) \div \frac{x^2+2x+1}{x^2-1}$ ，再从-1，1，2 中选取一个合适的数作为 x 的值代入求值

第 7 页, 共 10 页

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/777161116116006153>