

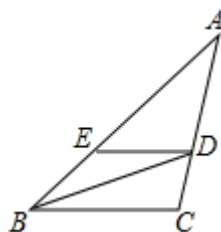
2025 届浙江省义乌市稠州中学九上数学开学检测模拟试题

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						
批阅人						

A 卷（100 分）

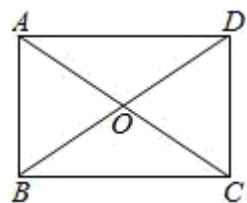
一、选择题（本大题共 8 个小题，每小题 4 分，共 32 分，每小题均有四个选项，其中只有一项符合题目要求）

1、（4 分）如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle ABC$ 的平分线交 AC 于点 D ， $AD=6$ ，过点 D 作 $DE \parallel BC$ 交 AB 于点 E ，若 $\triangle AED$ 的周长为 16，则边 AB 的长为（ ）



- A. 6 B. 8 C. 10 D. 12

2、（4 分）如图，矩形 $ABCD$ 中，对角线 AC 、 BD 交于点 O 。若 $\angle ACB = 30^\circ$ ， $AC = 10$ ，则 AB 的长为（ ）



- A. 6 B. 5 C. 4 D. 3

3、（4 分）① $y = kx$ ；② $y = \frac{2}{3}x$ ；③ $y = x - (x-1)x$ ；④ $y = x^2 + 1$ ；⑤ $y = 2^2 - x$ ，一定是一次函数的个数有（ ）

- A. 2 个 B. 3 个 C. 4 个 D. 5 个

4、（4 分）若点 $A(3-m, n+2)$ 关于原点的对称点 B 的坐标是 $(-3, 2)$ ，则 m, n 的值为（ ）

- A. $m=-6, n=-4$ B. $m=0, n=-4$
C. $m=6, n=4$ D. $m=6, n=-4$

5、（4 分）用反证法证明命题“四边形中至少有一个角不小于直角”时应假设（ ）

A. 没有一个角大于直角

B. 至多有一个角不小于直角

C. 每一个内角都为锐角

D. 至少有一个角大于直角

6、(4分) 若一个三角形三个内角度数的比为 $1:2:3$ ，且最大的边长为 $2\sqrt{3}$ ，那么最小的边长为 ()

A. 1

B. $\sqrt{3}$

C. 2

D. $4\sqrt{3}$

7、(4分) 已知一个菱形的边长为5，其中一条对角线长为8，则这个菱形的面积为 ()

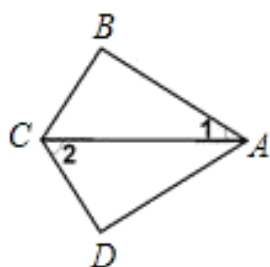
A. 12

B. 24

C. 36

D. 48

8、(4分) 如图， $\angle B = \angle D = 90^\circ$ ， $BC = CD$ ， $\angle 1 = 40^\circ$ ，则 $\angle 2 =$



A. 40°

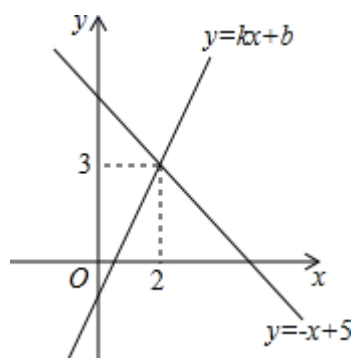
B. 50°

C. 60°

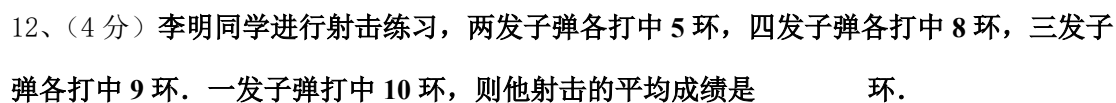
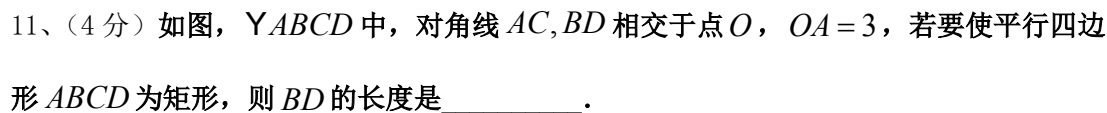
D. 75°

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，一次函数 $y = kx + b$ 与 $y = -x + 5$ 的图的交点坐标为 $(2, 3)$ ，则关于 x 的不等式 $-x + 5 > kx + b$ 的解集为_____.



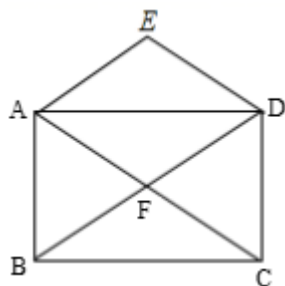
10、(4分) 如图，在 $\text{Rt}\triangle ABC$ 中， $\angle ACB = 90^\circ$ ， $AC = BC = 6\text{cm}$ ，动点 P 从点 A 出发，沿 AB 方向以每秒 $\sqrt{2}\text{cm}$ 的速度向终点 B 运动；同时，动点 Q 从点 B 出发沿 BC 方向以每秒 1cm 的速度向终点 C 运动，将 $\triangle PQC$ 沿 BC 翻折，点 P 的对应点为点 P' ，设 Q 点运动的时间为 t 秒，若四边形 $QP'CP$ 为菱形，则 t 的值为_____.



三、解答题（本大题共 5 个小题，共 48 分）

- 15、(8分)某校“六一”活动购买了一批 A 、 B 两种型号跳绳，其中 A 型号跳绳的单价比 B 型号跳绳的单价少 9 元，已知该校用 2600 元购买 A 型号跳绳的条数与用 3500 元购买 B 型号跳绳的条数相等.

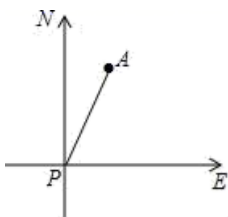
(2) 若两种跳绳共购买了 200 条，且购买的总费用不超过 6300 元，求 A 型号跳绳至少购买多少条？

 $AE \parallel BD$.

(2)若 $AE = CD$, 求 $\angle DFC$ 的度数.

(2) 现预计投入资金至多 80000 元, 根据场地需求估计, A 型展台必须比 B 型展台多 22 个, 问 B 型展台最多可租用多少个.

(2) 一艘货船 C 从港口 P 出发, 以每小时 15 海里的速度, 沿北偏西 20° 的方向航行, 请求出 1 小时后该货船 C 与灯塔 B 的距离.

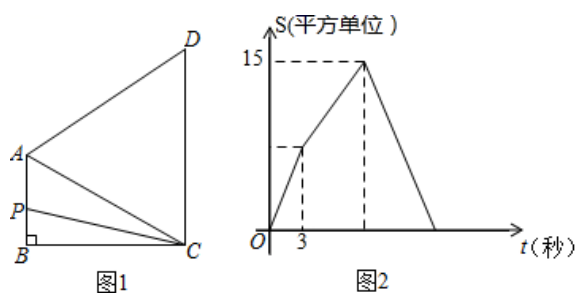


B 卷（50 分）

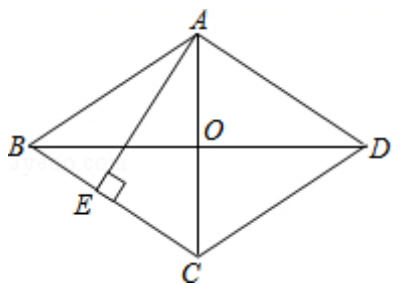
一、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

19、（4 分）如图 1，四边形 ABCD 中， $AB \parallel CD$ ， $\angle B = 90^\circ$ ， $AC = AD$ 。动点 P 从点 B 出发沿折线 B-A-D-C 方向以 1 单位/秒的速度匀速运动，在整个运动过程中， $\triangle BCP$ 的面积 S 与运动时间 t（秒）的函数图象如图 2 所示，写出

- ① $AB =$ _____；
 ② $CD =$ _____（提示：过 A 作 CD 的垂线）；
 ③ $BC =$ _____。

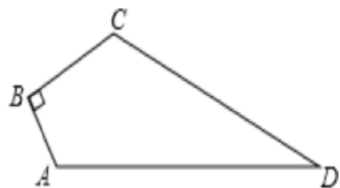


20、（4 分）如图，在菱形 ABCD 中， $AC = 6\text{cm}$ ， $BD = 8\text{cm}$ ，则菱形 ABCD 的高 AE 为 _____ cm。



21、（4 分）已知一组数据 3、x、4、8、6，若该组数据的平均数是 5，则 x 的值是 _____。

22、（4 分）如图，已知四边形 ABCD 中， $\angle B = 90^\circ$ ， $AB = 3$ ， $BC = 4$ ， $CD = 12$ ， $AD = 13$ ，求四边形 ABCD 的面积为 _____。

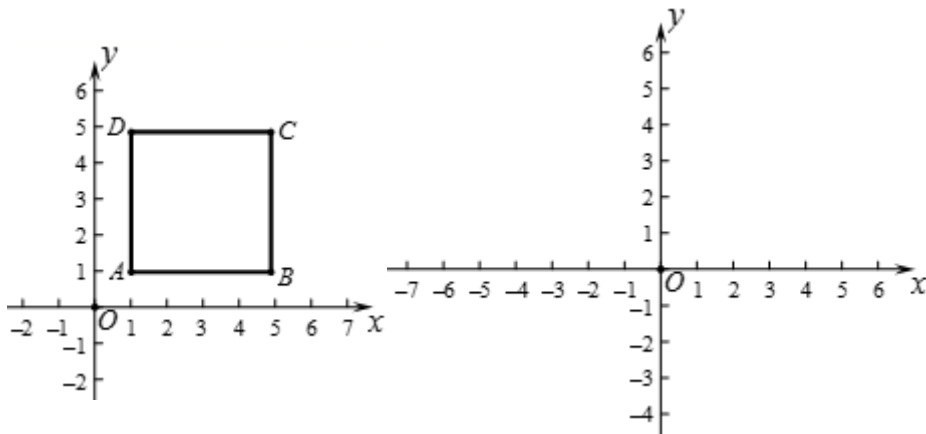


23、（4 分）在平面直角坐标系 xOy 中，将点 $N(-1, -2)$ 绕点 O 旋转 180°

，得到的对应点的坐标是_____.

二、解答题（本大题共 3 个小题，共 30 分）

24、（8 分）在平面直角坐标系 xOy 中，对于两点 A, B ，给出如下定义：以线段 AB 为边的正方形称为点 A, B 的“确定正方形”. 如图为点 A, B 的“确定正方形”的示意图.

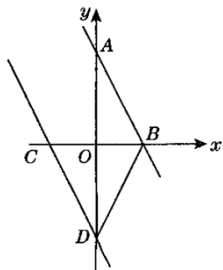


(1) 如果点 M 的坐标为 $(0, 1)$ ，点 N 的坐标为 $(3, 1)$ ，那么点 M, N 的“确定正方形”的面积为_____；

(2) 已知点 O 的坐标为 $(0, 0)$ ，点 C 为直线 $y = x + b$ 上一动点，当点 O, C 的“确定正方形”的面积最小，且最小面积为 2 时，求 b 的值.

(3) 已知点 E 在以边长为 2 的正方形的边上，且该正方形的边与两坐标轴平行，对角线交点为 $P(m, 0)$ ，点 F 在直线 $y = -x - 2$ 上，若要使所有点 E, F 的“确定正方形”的面积都不小于 2，直接写出 m 的取值范围.

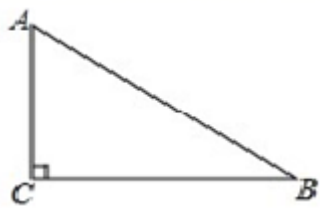
25、（10 分）如图,已知一条直线经过点 $A(0,2)$,点 $B(1,0)$,将这条直线向左平移与 x 轴 y 轴分别交于点 C 、点 D . 若 $DB=DC$,求直线 CD 对应的函数解析式.



26、（12 分）如图，在 $\triangle ABC$ ， $\angle C = 90^\circ$ ， $AC < BC$ ， D 为 BC 上一点，且到 A, B 两点的距离相等.

(1) 用直尺和圆规，作出点 D 的位置（不写作法，保留作图痕迹）；

(2) 连结 AD ，若 $\angle B = 36^\circ$ ，求 $\angle CAD$ 的度数.



参考答案与详细解析

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、C

【解析】

根据角平分线的定义得到 $\angle EBD = \angle CBD$ ，根据平行线的性质得到 $\angle EDB = \angle CBD$ ，等量代换得到 $\angle EBD = \angle EDB$ ，求得 $BE = DE$ ，于是得到结论．

【详解】

解: $\because$ BD 平分 $\angle ABC$,

$$\therefore \angle EBD = \angle CBD,$$

$\therefore DE \parallel BC,$

$$\therefore \angle EDB = \angle CBD,$$

$$\therefore \angle EBD = \angle EDB,$$

$$\therefore BE = DE,$$

$\therefore \triangle AED$ 的周长为 16,

$$\therefore AB + AD = 16,$$

$$\because AD=6,$$

$$\therefore AB = 10,$$

故选：C.

本题考查了平行线的性质，角平分线的性质，等腰三角形的判定和性质，熟练掌握各定理是解题的关键.

2、 B

【解析】

由矩形的性质可得: $\angle ABC=90^\circ$, $OA=OC=OB=OD=1$, $\angle AOB=2\angle ACB=60^\circ$, $\triangle AOB$ 为等边三角形, 故 $AB=OA=1$.

【详解】

解: $\because$ 四边形 ABCD 是矩形,

$$\therefore OA=OC=OB=OD=\frac{1}{2}AC=1, \quad \angle ABC=90^\circ,$$

$$\therefore \angle OBC = \angle ACB = 30^\circ$$

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/868042003134006127>