

【新教材】八年级下期中模拟卷 (提高)

2025-2026 学年沪教版（五四制）数学八年级下册

考试范围：23.1~25.4；考试时间：100 分钟；难度：0.51

学校:_____姓名:_____班级:_____考号:_____

题号	一	二	三	总分
得分				

注意事项：

1. 答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息 2. 请将答案正确填写在答题卡上

第 I 卷（选择题）

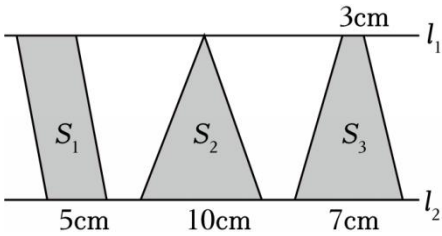
评卷人	得 分

一．选择题（共 6 小题，满分 12 分，每小题 2 分）

1.（2 分）下列说法中，①一组对边平行且相等的四边形是平行四边形；②一组对边平行，另一组对边相等的四边形是平行四边形；③对角线互相平分的四边形是平行四边形；④两组对角分别相等的四边形是平行四边形．正确的个数是（ ）

- A. 4 个 B. 3 个 C. 2 个 D. 1 个

2.（2 分）如图， $l_1 \parallel l_2$ ，平行四边形、三角形、梯形放置于 l_1 和 l_2 之间，它们的面积分别记为 S_1 、 S_2 ，则下列正确的是（ ）



- A. $S_1 > S_2 > S_3$ B. $S_1 = S_2 > S_3$ C. $S_1 > S_2 = S_3$ D. $S_1 = S_2 = S_3$

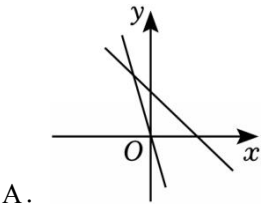
3.（2 分）将点 $M(-3, 2)$ 先向左平移 3 个单位长度，再向下平移 4 个单位长度后到达点 N ，那么点 N 的坐标是（ ）

- A. $(-3, -2)$ B. $(0, -2)$ C. $(0, 2)$ D. $(-6, -2)$

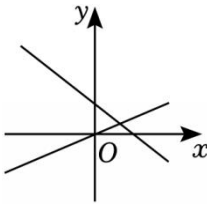
4.（2 分）在直角坐标平面 xOy 上，到点 $A(6, 8)$ ， $B(8, 0)$ 和原点 O 的距离相等的点 W 的坐标是 (x, y) ，那么下列等式不成立的是（ ）

- A. $-16x + 64 = 0$ B. $12x + 16y = 100$
C. $4x - 16y = 100$ D. $xy = 13$

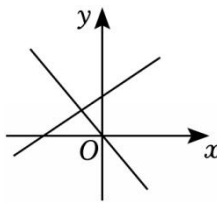
5.（2 分）一次函数 $y_1 = mx + n$ 与 $y_2 = mnx$ （ m 、 n 为常数，且 $mn \neq 0$ ）在同一平面直角坐标系内的图象可能是（ ）



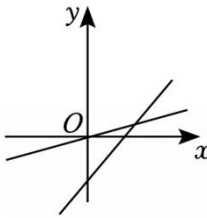
A.



B.



C.



D.

6.（2 分）在平面直角坐标系中，点 $A(0, 6)$ ，点 $B(-6, 0)$ ，坐标轴上有一点 C ，使得 $\triangle ABC$ 为等腰三角形，则这样的点 C 一共有（ ）个

- A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

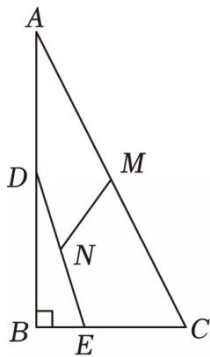
第Ⅱ卷（非选择题）

评卷人	得 分

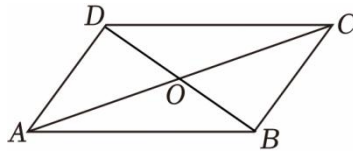
二. 填空题（共 12 小题，满分 36 分，每小题 3 分）

7.（3 分）如果一个多边形的每一个内角都相等，且每一个内角都大于 120° ，那么这个多边形的边数最少为_____.

8.（3 分）如图，在 $\text{Rt}\triangle ABC$ 中， $\angle B = 90^\circ$ ，点 D 、 E 分别在边 AB 和 BC 上，且 $AD = 4$ ， $CE = 3$ ，连接 DE ，点 M 、 N 分别是 AC 、 DE 的中点，连接 MN ，则 MN 的长度为_____.

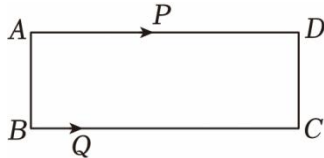


9.（3 分）如图，在 $\square ABCD$ 中，对角线 AC 与 BD 交于点 O ，如果 $\square ABCD$ 的周长为 32， $\triangle COD$ 的周长比 $\triangle BOC$ 的周长多 4，那么 BC 的长为_____.

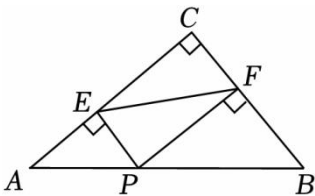


10.（3 分）边长为 4 的正方形 $ABCD$ 中，点 E 在边 AD 上，且 $AE = 1$ ，点 F 在边 AB 上. 当以点 C 、 E 、 F 为顶点的三角形是直角三角形时， AF 的长为_____.

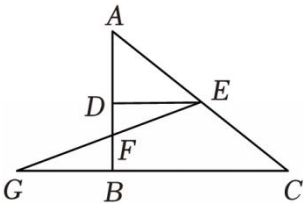
11.（3 分）如图，长方形 $ABCD$ 的长是 14cm ，宽是 5cm ，动点 P 从点 A 出发，沿边 AD 以每秒 3cm 的速度运动，同时点 Q 从点 B 出发，沿边 BC 以每秒 1.5cm 的速度运动，当点 P 运动到点 D 时两点停止运动，两点出发_____秒时，长方形 $ABCD$ 被线段 PQ 分成的两个图形形成中心对称.



12.（3 分）如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle C = 90^\circ$ ， $AC = 8$ ， $BC = 6$ ，点 P 为斜边 AB 上一动点，过点 P 作 $PE \perp AC$ 于 E ， $PF \perp BC$ 于点 F 连结 EF ，则线段 EF 的最小值为_____.

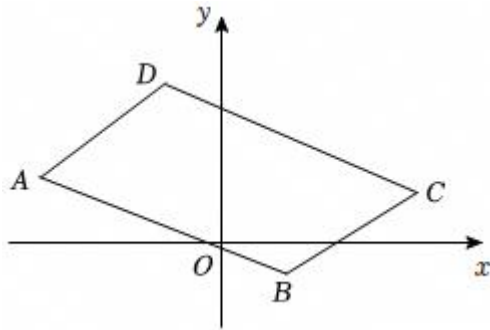


13.（3 分）如图，在 $\triangle ABC$ 中， D 、 E 分别是 AB 、 AC 的中点，连接 DE ， F 是 BD 的中点，连接 EF 并延长，交 CB 的延长线于点 G . 若 $BC = 6$ ，则 BG 的长为_____.



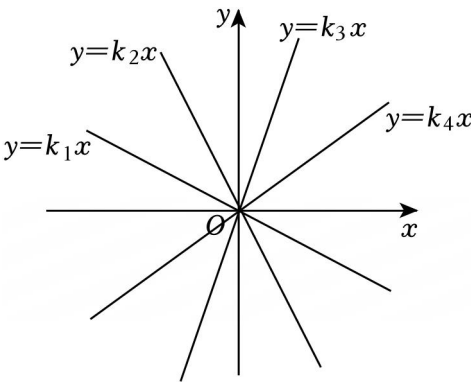
14.（3 分）点 $N(2\sqrt{2}, -\sqrt{3})$ 沿 y 轴翻折后与点 M 重合，那么点 M 的坐标为_____.

15.（3 分）如图，已知点 $A(-4, 2)$ 、点 $B(2, -1)$ ，将线段 AB 平移得到线段 DC . 若点 A 的对应点是 $D(-1, 4)$ ，则点 B 的对应点 C 的坐标是_____.

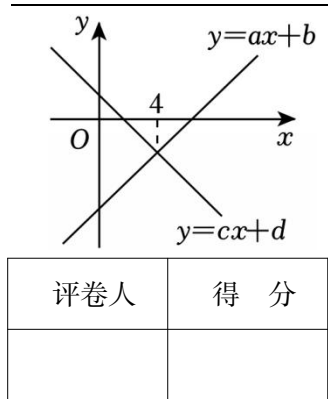


16.（3 分）函数 $y = \frac{2x-1}{x+1}$ 的自变量 x 的取值范围为_____.

17.（3 分）如图是四个正比例函数的图象，则 k_1 ， k_2 ， k_3 ， k_4 的大小关系是_____.

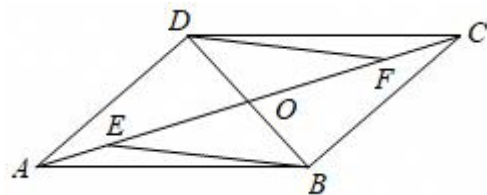


18.（3 分）如图所示，直线 $y = ax + b$ 与直线 $y = cx + d$ 交点的横坐标是 4，那么不等式 $ax - d \geq cx - b$ 的解集是_____.

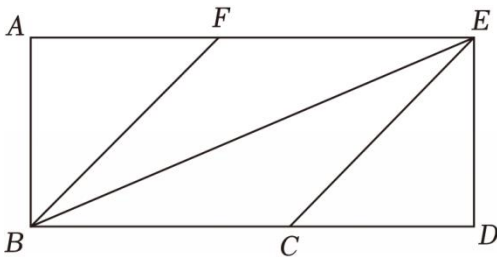


三. 解答题 (共 7 小题, 满分 52 分)

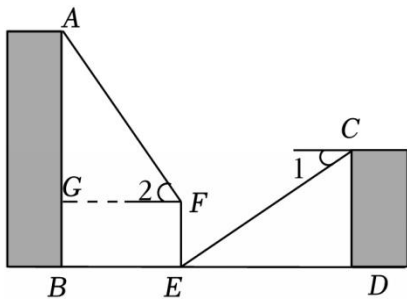
19. (5 分) 如图, $\square ABCD$ 的对角线 AC, BD 相交于点 O , E, F 分别是 OA, OC 上的点, 且 $AE = CF$. 求证: $BE = DF$.



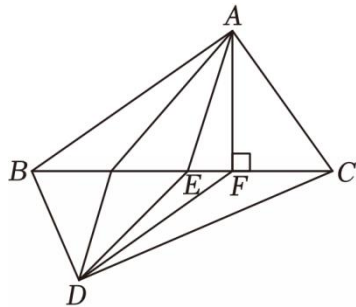
20. (6 分) 已知四边形 $ABDE$ 为矩形, 点 F 为 AE 上一点, 过点 E 作 $EC \parallel BF$, 连接 BE , 且 BE 平分 $\angle FBD$, (1) 求证: 四边形 $BCEF$ 为菱形; (2) 已知矩形 $ABDE$ 的周长为 22, 四边形 $BCEF$ 的周长为 20, 求 $\triangle CDE$ 的面积.



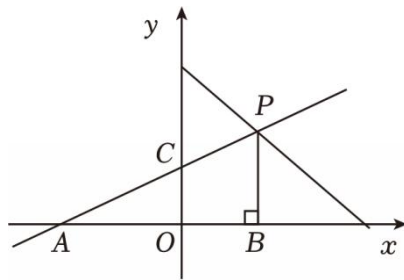
21. (5 分) 如图, 小凯和小强住在同一个小区的不同单元楼, 他们想要测量小强家所在单元楼 CD 的高度, 首先他们在两栋单元楼之间有一个梯子 EF , 然后小强在自己家阳台 C 处观察 E 处得到的角度为 $\angle 1$, 小凯站在 F 处观察 AB 楼顶端 A 的角度为 $\angle 2$, 两人发现 $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 互余, 已知四边形 $BEFG$ 是长方形, $EF = 1.6$ 米, $AB = DE + EF = 39.6$ 米, $BD = 63$ 米, 求单元楼 CD 的高度 (小凯和小强的身高忽略不计).



22. (6 分) 已知: 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle BAC = 90^\circ$, 点 E 是边 BC 的中点, 在图中作点 D , 使得 $ED \parallel AB$, 且 $\angle CDB = 90^\circ$, 分别联结 AE, AD , 过点 A 作 $AF \perp BC$, 垂足为点 F . (1) 求证: AD 平分 $\angle BAE$; (2) 求证: $\angle CAF = 2\angle DAE$.



23. (8 分) 如图, 一次函数 $y = kx + b$ 的图象分别交 x 轴、 y 轴于点 A, C , 与一次函数 $y = -x + 7$ 的图象交于点 P , 点 P 的横坐标为 3, $PB \perp x$ 轴, B 为垂足, $AB = 2PB$. (1) 求点 P 的坐标; (2) 求一次函数 $y = kx + b$ 的表达式.



24. (10 分) 阅读下列一段文字, 然后回答下列问题. 已知在平面内两点 $P_1(x_1, y_1), P_2(x_2, y_2)$, 其两点间的距离 $P_1P_2 = \sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2}$ 同时, 当两点所在的直线在坐标轴或平行于坐标轴或垂直于坐标轴时, 两点间距离公式可简化为 $|x_2 - x_1|$ 或 $|y_2 - y_1|$. (1) 已知 $A(-2, 3), B(4, -5)$, 试求 A, B 两点间的距离; (2) 已知 A, B 在平行于 y 轴的直线上, 点 A 的纵坐标为 6, 点 B 的纵坐标为 -2, 试求 A, B 两点间的距离; (3) 已知一个三角形各顶点坐标为 $A(0, 6), B(-3, 2), C(3, 2)$, 请判定此三角形的形状, 并说明理由; (4) 已知一个三角形各顶点坐标为 $A(-1, 3), B(0, 1), C(2, 2)$, 请判定此三角形的形状, 并说明理由.

25. (12分) 如图, 直线 $y_1 = kx - 2$ ($k \neq 0$) 与 y 轴交于点 A , 直线 $y_2 = 2x + 8$ 与 x 轴交于点 B , 直线 y_1 与直线 y_2 交于点 C ($-2, 4$), 连接 AB .

- (1) 方程组 $\begin{cases} kx - y = 2 \\ 2x - y = -8 \end{cases}$ 的解是 _____ ;
- (2) 求 $\triangle ABC$ 的面积;
- (3) 若在 x 轴上存在点 P (点 B 与点 P 不重合), 使得 $\triangle PAC$ 的面积与 $\triangle ABC$ 的面积相等, 请直接写出点 P 的坐标.

