

专题 02 期末必刷选择题

考点归纳

考点 01 多边形

考点 02 平行四边形

考点 03 矩形

考点 04 菱形

考点 05 正方形

考点 04 直角坐标系

考点 05 一次函数的图形与性质

考点 06 一次函数与一次方程、一次不等式

考点 07 一次函数应用题

考点 08 反比例函数

考点专练

考点 01 多边形

1. (25-26 八年级下·上海金山·期中) 如果从多边形的一个顶点出发的对角线有 5 条, 那么它的边数是_____.
2. (25-26 八年级下·上海·期中) 若 n 边形共有 35 条对角线, 则该多边形内角和为_____.
3. (24-25 八年级下·上海徐汇·期末) 如果从多边形的一个顶点出发的对角线有 4 条, 那么这个多边形的内角和为_____.
4. (25-26 八年级下·上海闵行·期中) 如果一个 n 边形的内角和为 540° , 那么 $n =$ _____.
5. (24-25 八年级下·上海·期末) 若一个多边形的内角和为 1800° , 则这个多边形的对角线条数是_____.
6. (23-24 八年级下·上海·期末) 一个多边形的内角和是外角和的 2 倍, 则这个多边形的边数为_____.
7. (25-26 八年级下·上海杨浦·期中) 如果每个内角都相等的多边形的内角和等于 720° , 那么该多边形的

一个外角等于_____。

8. (25-26 八年级下·重庆·开学考试) 若正多边形的一个内角比它的一个外角大 36° ，则这个多边形的边数为_____。

9. (25-26 八年级下·上海徐汇·期中) 在 $\square ABCD$ 中，如果 $\angle A = 45^\circ$ ，那么 $\angle B =$ _____°。

考点 02 平行四边形

1. (25-26 八年级下·上海·期中) 已知平行四边形周长为 20，一边长 4，则另一边长为_____。

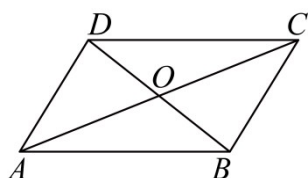
2. (25-26 八年级下·上海·期中) 在 $\square ABCD$ 中， $\angle A - \angle B = 70^\circ$ ，则 $\angle C$ 的度数为_____。

3. (25-26 八年级下·上海普陀·期中) 在 $\square ABCD$ 中，如果 $\angle B = 3\angle A$ ，那么 $\angle D =$ _____°。

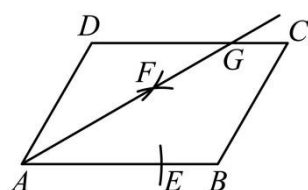
4. (25-26 八年级下·上海普陀·期中) 已知平行四边形的周长是 48，相邻两边的长相差 8，那么这两边中较短边的长是_____。

5. (25-26 八年级下·上海·期中) 在平面直角坐标系中，已知平行四边形的三个顶点坐标分别是 $A(1,2)$ ， $B(4,3)$ ， $C(2,5)$ ，则平行四边形第四个顶点 D 的坐标_____。

6. (25-26 八年级下·上海闵行·期中) 如图，在平行四边形 $ABCD$ 中，对角线 AC ， BD 相交于点 O ，如果 $AC = 12$ ， $BD = m$ ，如果 $AB = 8$ ，那么 m 的取值范围是_____。

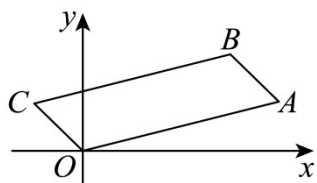


7. (25-26 八年级下·上海奉贤·期中) 如图，在 $\square ABCD$ 中，以点 A 为圆心， AD 长为半径画弧，交边 AB 于点 E ，再分别以点 D 、 E 为圆心，以大于 $\frac{1}{2}DE$ 长为半径画弧，两弧交于点 F ，连接并延长 AF 交边 CD 于点 G 。已知 $AE = 10$ ， $\square ABCD$ 的周长为 48，则 GC 的长是_____。

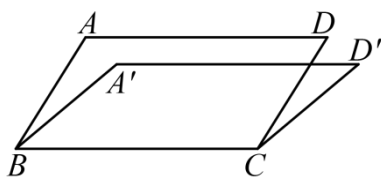


8. (25-26 八年级下·上海金山·期中) 如图，四边形 $OABC$ 是平行四边形，点 A ， C 的坐标分别为 $(4,1)$ ，

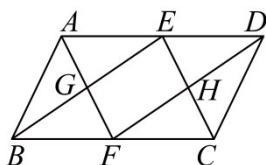
$(-1,1)$ ，则点 B 的坐标为_____。



9. (25-26 八年级下·上海闵行·期中) 如图，小明用四根木条钉成一个 $\square ABCD$ 木框，推动 AB 得到 $\square A'BCD'$ 。现测得 $\angle ABA' = 18^\circ$ ， $\angle A' = 140^\circ$ ，那么 $\angle A$ 的度数为_____。

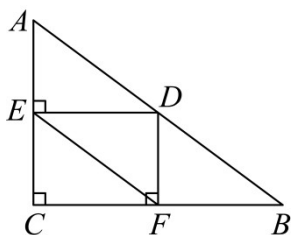


10. (25-26 八年级下·上海·期中) 如图，点 E ， F 分别为平行四边形 $ABCD$ 边 AD ， BC 的中点，连接 EB ， FA 交于点 G ，连接 EC ， FD 交于点 H ，那么四边形 $EGFH$ 的面积与平行四边形 $ABCD$ 的面积之比是_____。

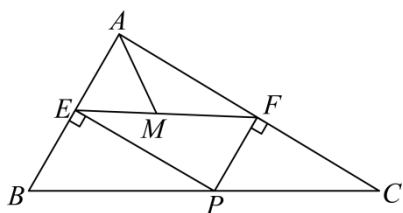


考点 03 矩形

1. (25-26 八年级下·上海奉贤·期中) 如图，在 $\text{Rt}\triangle ABC$ 中，点 D 为斜边 AB 上的动点， $AC = 3$ ， $BC = 4$ ， $DE \perp AC$ 于点 E ， $DF \perp BC$ 于点 F ，那么线段 EF 的最小值是_____。

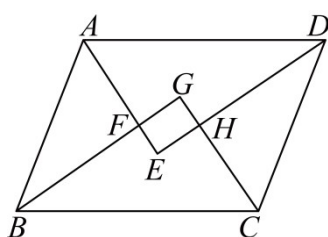


2. (24-25 八年级下·上海·期中) 如图，在 $\triangle ABC$ 中， $AB = 6$ ， $AC = 8$ ， $BC = 10$ ， P 为边 BC 上一动点 (不与端点重合)， $PE \perp AB$ ， $PF \perp AC$ ，垂足分别为 E 、 F ， M 为 EF 的中点，设 AM 的长为 x ，则 x 的取值范围是_____。

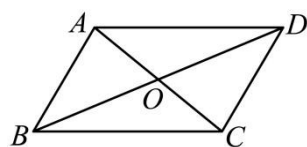


3. (24-25 八年级下·上海松江·期末) 已知四边形 $ABCD$ 中，对角线 AC 、 BD 相互垂直， $AC = 6$ ， $BD = 8$ ，顺次连接这个四边形各边中点所得的四边形的面积等于_____。

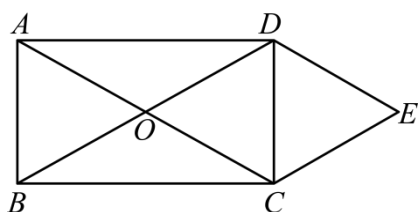
4. (24-25 八年级下·上海·月考) 如图， $\square ABCD$ 的四个内角的平分线相交，如能构成四边形 $EFGH$ ，则这个四边形 $EFGH$ 是_____。



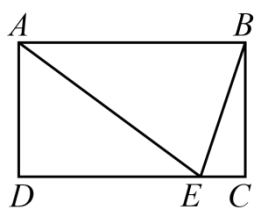
5. (24-25 八年级下·上海·期中) 如图，四边形 $ABCD$ 是平行四边形，且对角线 AC 、 BD 相交于点 O ，请你添加一个条件使得四边形 $ABCD$ 成为矩形，这个条件可以是_____。



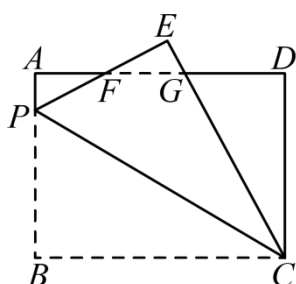
6. (24-25 八年级下·上海·期末) 如图，矩形 $ABCD$ 中， $AB = 2$ ，对角线 AC 和 BD 相交于点 O ，且 $\angle AOD = 120^\circ$ ，过点 D 作 AC 的平行线，过点 C 作 BD 的平行线，两平行线交于点 E ，那么四边形 $OCED$ 的面积是_____。



7. (24-25 八年级下·上海闵行·月考) 如图，矩形 $ABCD$ 中， $AB = 2BC$ ，点 E 在 CD 上，且 $AE = AB$ ，则 $\angle ABE =$ _____。

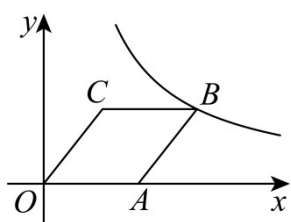


8. (24-25 八年级下·上海崇明·期末) 如图, 在矩形 $ABCD$ 中, $AB = 3, BC = 4$, 点 P 是边 AB 上一动点, 连接 CP , 将 $\triangle BCP$ 沿着 CP 翻折后得到 $\triangle ECP$, 若 EP, EC 与边 AD 分别交于点 F, G , 且 $AF = EF$, 则 AP 的长为_____.

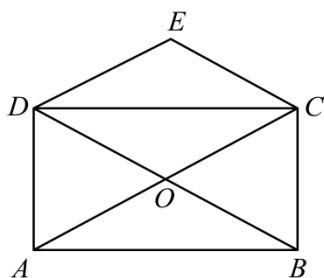


考点 04 菱形

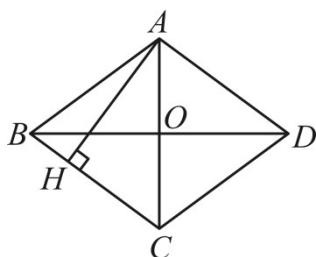
- (24-25 八年级下·上海浦东新·期末) 在边长为 13 的菱形中有一条对角线长为 24 , 则另一条对角线长度为_____.
- (24-25 八年级下·上海·月考) 已知菱形的周长为 $8\sqrt{3}$, 对角线之和为 8 , 则菱形的面积为_____.
- (24-25 八年级下·上海·月考) 菱形的一个锐角为 60° , 边长为 20 厘米, 则此菱形较长的对角线的长等于_____厘米.
- (24-25 八年级下·上海·月考) 顺次连接等腰梯形各边中点所围成的四边形是_____.
- (24-25 八年级下·上海金山·期末) 如果 CD 是 $\triangle ABC$ 的角平分线, E, F 分别是 AC, BC 的中点, 连接 DE, DF , 那么再加一个条件_____ (只要写一种情况), 就可得到四边形 $CEDF$ 是菱形.
- (24-25 八年级下·上海·期中) 如图: 菱形 $OABC$ 的顶点 C 坐标为 $(5, 12)$, 顶点 A 在 x 轴的正半轴上, 反比例函数 $y = \frac{k}{x} (x > 0)$ 的图像经过顶点 B , 则 k 的值为_____.



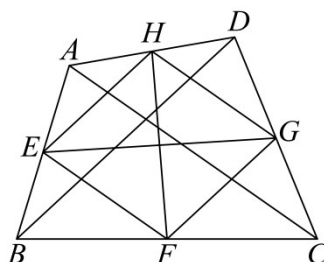
7. (24-25 八年级下·广东云浮·期末) 如图, 矩形 $ABCD$ 的对角线 AC 、 BD 相交于点 O , $CE \parallel BD$, $DE \parallel AC$. 若 $OA = 2$, 则四边形 $CODE$ 的周长为_____.



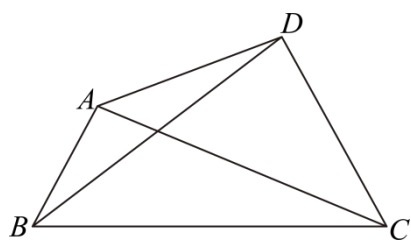
8. (24-25 八年级下·上海松江·期末) 如图, 菱形 $ABCD$, 对角线 AC , BD 相交于点 O , 测得 $AB = 10\text{cm}$, $AC = 12\text{cm}$, 过点 A 作 $AH \perp BC$ 于点 H , 那么 AH 的长为_____ cm .



9. (25-26 八年级下·上海浦东新·期末) 如图, 在四边形 $ABCD$ 中, E 、 F 、 G 、 H 分别是边 AB 、 BC 、 CD 、 DA 的中点, 若 $AC = BD$, 且 $EG \cdot HF = 16$, 则四边形 $EFGH$ 的面积为_____.

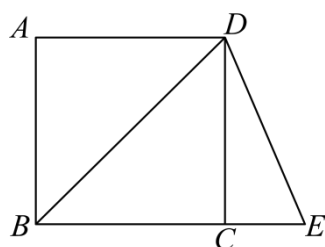


10. (24-25 八年级下·上海徐汇·期末) 我们把连接四边形对边中点的线段称为“中对线”. 凸四边形 $ABCD$ 的对角线 $AC = BD = 12$, 且这两条对角线的夹角为 60° , 那么该四边形较长的“中对线”的长度为_____.

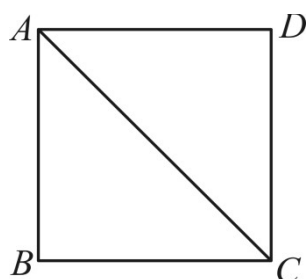


考点 05 正方形

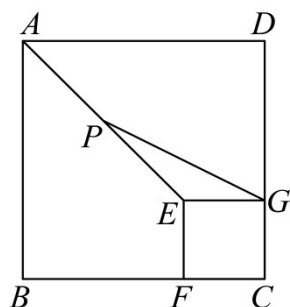
1. (24-25 八年级下·上海崇明·期末) 如图, 已知四边形 $ABCD$ 是正方形, 点 E 是边 BC 延长线上的一点, 如果 $BE = BD$, 那么 $\angle CDE =$ _____ 度.



2. (24-25 八年级下·上海静安·期末) 如图, 已知正方形 $ABCD$ 边长为 1, 如果将边 AB 沿着过点 A 的直线翻折后, 边 AB 恰巧落在对角线 AC 上, 折痕交边 BC 于点 E , 那么 BE 的长是 _____.

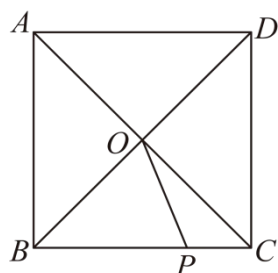


3. (24-25 八年级下·上海黄浦·期末) 如图, 正方形 $ABCD$ 和正方形 $EFCG$ 的边长分别为 9 和 3, 点 F , G 分别在边 BC , CD 上, P 为 AE 的中点, 连接 PG , 则 PG 的长为 _____.

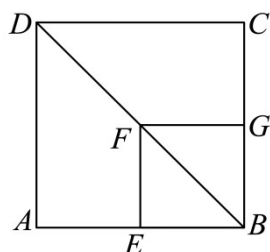


4. (24-25 八年级下·上海虹口·期末) 如图, 正方形 $ABCD$ 的边长为 2, 对角线 AC , BD 交于点 O , P 为

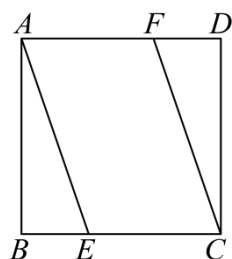
边 BC 上一点，且 $BP = OB$ ，则 CP 的长为 _____。



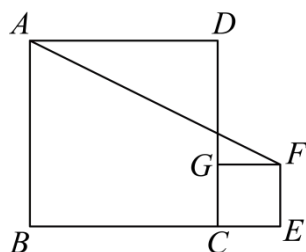
5. (24-25 八年级下·上海杨浦·期末) 如图，已知正方形 $ABCD$ 和正方形 $BEFG$ 顶点 B 重合，点 E 、 F 、 G 分别在边 AB 、 DB 、 CB 上， $AE = BE = 2$ ，将正方形 $BEFG$ 绕着点 B 旋转，点 E 、 G 分别落到点 E' 、 G' ，如果点 D 、 E' 、 G' 在同一直线上时，那么线段 DG' 的长为_____。



6. (24-25 八年级下·上海·期末) 如图，正方形 $ABCD$ 中，点 E 、 F 分别在边 BC 、 AD 上， $BE = 2$ ， $AF = 4$ ，如果 $AE \parallel CF$ ，那么 $\triangle ABE$ 的周长是_____。

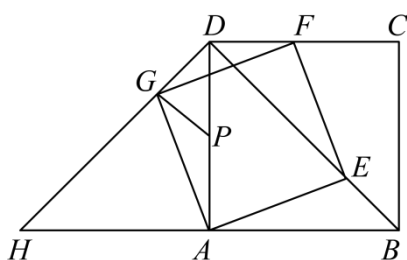


7. (24-25 八年级下·上海松江·期末) 如图，正方形 $ABCD$ 和正方形 $CEFG$ 中， B 、 C 、 E 三点共线，点 G 在 CD 上， $BC = 3$ ， $CE = 1$ ，那么 AF 的长是_____。

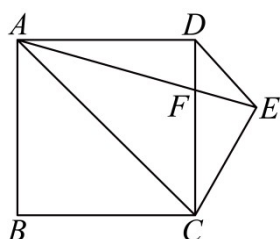


8. (22-23 九年级上·陕西西安·月考) 如图，点 E 是边长为 8 的正方形 $ABCD$ 的对角线 BD 上的一个动点 (不与点 B 、 D 重合)，连接 AE ，以 AE 为边向左侧作正方形 $AEFG$ ，点 P 为 AD 的中点，连接 PG ， DG ，

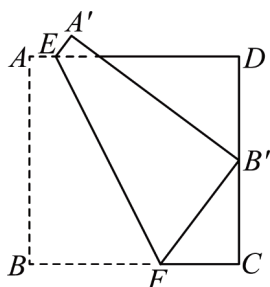
DG 与 BA 的延长线交于点 H ，在点 E 运动过程中，线段 PG 的最小值为_____。



9. (24-25 八年级下·上海闵行·期末) 如图，四边形 $ABCD$ 是正方形， $DE \parallel AC$ ， $AE = AC$ ，那么 $\angle DCE$ 的度数为_____。



10. (24-25 八年级下·上海·期末) 如图，已知正方形 $ABCD$ 的边长为 4，点 E 、 F 分别在边 AD 和 BC 上，将该正方形沿着 EF 翻折，点 A 落在 A' 处，点 B 恰好落在边 CD 上的点 B' 处，如果四边形 $ABFE$ 的面积为 6，那么 $\triangle B'FC$ 的面积是_____。



考点 04 直角坐标系

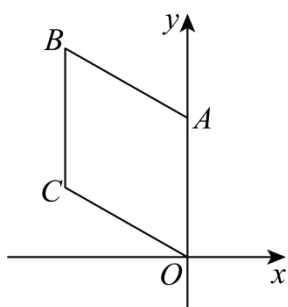
1. (25-26 八年级下·上海金山·期中) 若点 $A(3-x, x-5)$ 在平面直角坐标系的第二象限内，则 x 的取值范围是_____。

2. (25-26 八年级下·上海徐汇·期中) 已知直角坐标平面上点 $P(3, -2)$ 和 $Q(-1, 6)$ ，则 $PQ =$ _____。

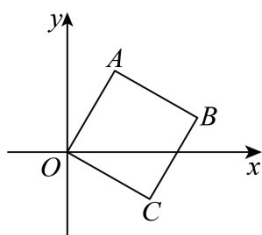
3. (25-26 八年级下·上海奉贤·期中) 已知点 $P(2a-1, a+1)$ ，如果点 Q 的坐标为 $(5, 2)$ ，且直线 $PQ \parallel y$ 轴，那么点 P 的坐标是_____。

4. (25-26 八年级下·上海·期中) 点 $P(3, -4)$ 沿 y 轴翻折后与点 Q 重合，那么点 Q 的坐标为_____。

5. (25-26 八年级下·上海奉贤·期中) 如果将点 $A(1,4)$ 向右平移 3 个单位长度得到点 B ，点 C 与点 B 关于 x 轴对称，那么点 C 的坐标是_____。
6. (25-26 八年级下·上海金山·期中) 在平面直角坐标系中，已知点 $P(a-1,5)$ 和点 $Q(2,b-1)$ 为关于 x 轴对称，则 $(a+b)^{2025} =$ _____。
7. (25-26 八年级下·上海奉贤·期中) 在平面直角坐标系中，已知点 $A(6,6)$ ， $B(0,3)$ ， $C(3,0)$ ，那么 $\triangle ABC$ 是_____三角形。（填“等腰”或“直角”或“等腰直角”）
8. (25-26 八年级下·上海·期中) 定义：顶角顶点在坐标轴上的等腰三角形叫做“顶好 $\triangle$ ”，已知：平面直角坐标系中 $A(1,3)$ 、 $B(3,2)$ ，顶好 $\triangle ABC$ 的顶点 C 的坐标是_____。
9. (25-26 八年级下·上海·期中) 如图，在平面直角坐标系中，菱形 $OABC$ 的顶点 A 在 y 轴正半轴上。若点 C 的坐标为 $(-5,2)$ ，则点 A 的坐标为_____。



10. (25-26 八年级下·上海·期中) 如图，在平面直角坐标系中，正方形 $OABC$ 的边长是 3，点 A 的横坐标为 1，则点 B 的坐标为_____。



考点 05 一次函数的图形与性质

1. (25-26 八年级下·上海徐汇·期中) 如果函数 $y = (m-1)x^{m^2-3}$ 是正比例函数，且其图像经过第二、四象限，那么 m 的值是_____。
2. (25-26 八年级下·上海·期中) 如果正比例函数的图像经过点 $Q(2,-3)$ ， $B(x_1,y_1)$ ， $C(x_2,y_2)$ ，且 $x_1 < x_2$ ，

那么 y_1 和 y_2 的大小关系是_____.

3. (25-26 八年级下·上海·期中) 直线 $y = 2x - 7$ 在 y 轴上的截距是_____.

4. (25-26 八年级下·上海普陀·期中) 若直线 $l_1: y = kx + b$ 与直线 $y = 2x$ 平行, 且与 y 轴交于点 $(0, 3)$, 则直线 l_1 的函数解析式是_____.

5. (25-26 八年级上·上海·期中) 直线 $y = 2x + b$ 被两坐标轴截得的线段长度为 5, 则 $b =$ _____.

6. (25-26 八年级上·上海·期中) 如果一次函数 $y = 3x - 2$ 的图像经过点 $(a, 2)$, 则 $a =$ _____.

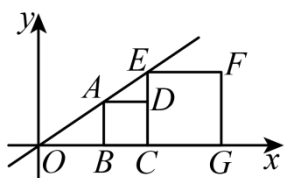
7. (22-23 九年级上·上海·开学考试) 直线 $y = 3x - 2$ 沿 y 轴正方向向上平移 3 个单位后的函数表达式是_____.

8. (24-25 八年级下·上海长宁·期末) 已知 a 、 b 、 c 分别为 $\text{Rt}\triangle ABC$ 的三条边长, c 为斜边长, $\angle C = 90^\circ$,

我们把关于 $\text{Rt}\triangle ABC$ 的形如 $y = \frac{a}{c}x + \frac{b}{c}$ 的一次函数称为“勾股一次函数”, 如点 $P(1, \sqrt{2})$ 在“勾股一次函数”的图像上, 且 $\text{Rt}\triangle ABC$ 的面积为 4, 则 c 的值为_____.

9. (24-25 八年级下·上海崇明·期末) 定义: 如果直线 $y_1 = k_1x + b_1$ ($k_1 \neq 0$) 与直线 $y_2 = k_2x + b_2$ ($k_2 \neq 0$) 满足如下条件: $k_1 \neq k_2$ 且 $b_1 + b_2 = 0$, 那么我们就说这两条直线具有“和谐关系”, 例如: 直线 $y_1 = 2x + 3$ 与直线 $y_2 = -\frac{1}{2}x - 3$, 它们具有“和谐关系”. 如果直线 $y_1 = k_1x + 2$ ($k_1 > 0$) 与直线 $y_2 = k_2x - 2$ 具有“和谐关系”, 且这两条直线与 y 轴围成的三角形面积为 $\frac{16}{5}$, 则 $k_1 =$ _____.

10. (24-25 八年级上·上海静安·期末) 如图, 正方形 $ABCD, CEFG$ 的一边在 x 轴的正半轴上, 顶点 A 、 E 在直线 $y = \frac{\sqrt{2}}{2}x$ 上, 如果正方形 $ABCD$ 边长是 $\sqrt{2}$, 那么点 F 的坐标是_____.

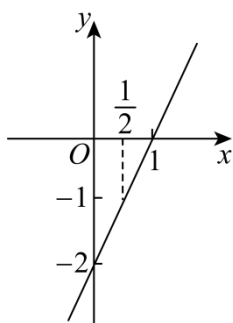


考点 06 一次函数与一次方程、一次不等式

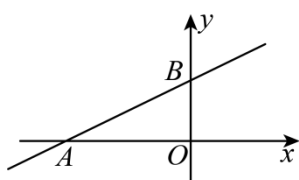
1. (24-25 八年级下·上海宝山·月考) 已知函数 $y = 2x + 3$ 中, 当 x _____ 时, 图象在 x 轴上方.

2. (24-25 八年级下·陕西安康·期末) 一次函数 $y = kx + b$ (k, b 为常数, 且 $k \neq 0$) 的图象如图所示, 则关

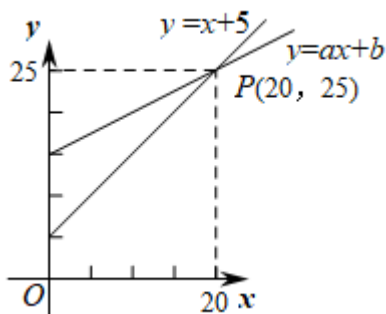
于 x 的方程 $kx + b = -1$ 的解为_____ .



3. (2024·江苏扬州·中考真题) 如图, 已知一次函数 $y = kx + b (k \neq 0)$ 的图象分别与 x 、 y 轴交于 A 、 B 两点, 若 $OA = 2$, $OB = 1$, 则关于 x 的方程 $kx + b = 0$ 的解为_____ .

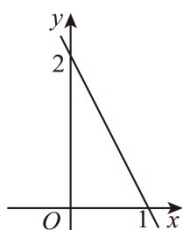


4. (24-25 八年级下·上海·期末) 如图, 直线 $y = x + 5$ 和直线 $y = ax + b$ 相交于点 P , 根据图象可知, 关于 x 的方程 $x + 5 = ax + b$ 的解是_____ .

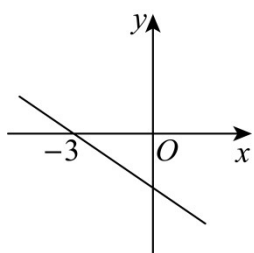


5. (25-26 八年级·上海·寒假作业) 已知一次函数 $y = kx + b$ 的图象经过点 $A(-4, 0)$ 和点 $B(0, 3)$, 那么关于 x 的方程 $kx + b = 0$ 的解为_____ .

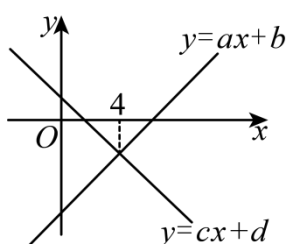
6. (25-26 八年级下·上海普陀·期中) 已知一次函数的图象如图, 当自变量 $x < 0$ 时, y 的取值范围是_____ .



7. (2022 八年级下·吉林长春·专题练习) 一次函数 $y = kx + b$ 的图象如图所示，则不等式 $kx + b > 0$ 的解集是_____.



8. (25-26 八年级下·上海·月考) 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 $ax - d < cx - b$ 的解集是_____.

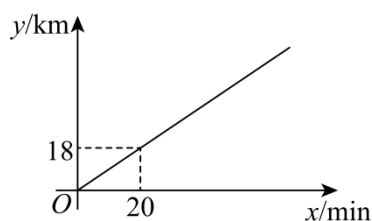


9. (25-26 八年级下·上海普陀·期中) 已知一次函数 $y = 4x - 3$ 与 $y = kx$ (k 是常数， $k \neq 0$) 的图像的交点坐标是 $(2, 5)$ ，则方程组 $\begin{cases} 4x - y = 3 \\ kx - y = 0 \end{cases}$ 的解是_____.

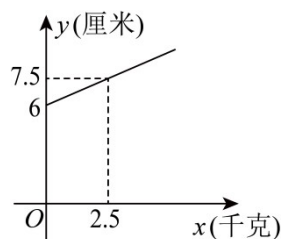
10. (25-26 八年级下·上海·月考) 已知方程组 $\begin{cases} y = 3x + 1 \\ y = (k + 1)x - 2 \end{cases}$ 无解，那么直线 $y = (-2k + 1)x - 3$ 不经过第_____象限.

考点 07 一次函数应用题

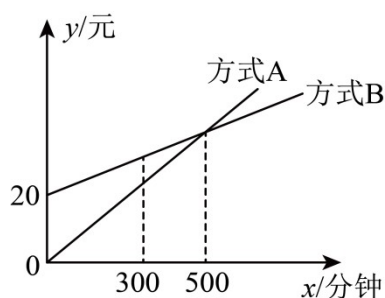
1. (24-25 八年级下·上海·期中) 某城市出租汽车收费标准为：3 千米以内 (含 3 千米) 收 14 元，超出 3 千米的部分，每千米收费 1.6 元. 那么车费 y 元与行驶路程 x ($x > 3$) 千米之间的函数关系式为_____.
2. (24-25 八年级上·上海嘉定·期中) 甲车从 A 地出发匀速行驶，它行驶的路程 y (单位：km) 与行驶的时间 x (单位：min) 之间的函数关系如图所示. 甲车出发 20min 后，乙车从 A 地出发沿同一路线匀速行驶. 若乙车经过 30min ~ 40min 追上甲车，则乙车的速度 v (单位：km/min) 的取值范围是_____.



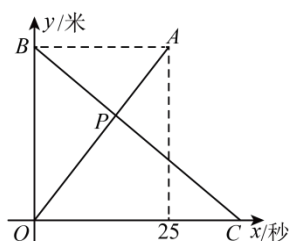
3. (23-24 八年级下·上海闵行·月考) 已知弹簧长度 y (厘米) 与所挂重物的质量 x (千克) 的函数关系如图所示, 那么弹簧长度为 7 厘米时, 所挂重物为_____千克.



4. (24-25 八年级下·上海·月考) 某电信公司为顾客提供了 A, B 两种手机上网方式, 一个月的手机上网费用 y (元) 与上网时间 x (分钟) 之间的关系如图, 如果一个月上网 300 分钟, 那么方式 B 产生的费用比方式 A 高_____元.

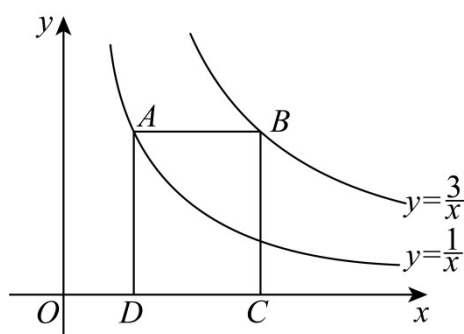


5. (25-26 八年级上·江苏盐城·期末) 如图, 在平面直角坐标系中, 线段 OA , BC 分别表示 1 号、2 号无人机在队形变换中飞行高度 y_1 , y_2 (m) 与飞行时间 x (s) 的函数关系, 其中 $y_2 = -4x + 150$, 线段 OA 与 BC 相交于点 P , $AB \perp y$ 轴于点 B , 点 A 的横坐标为 25, 则在第_____秒时 1 号和 2 号无人机在同一高度.



考点 08 反比例函数

- (24-25 八年级下·上海崇明·期末) 已知 $A(-3, y_1)$ 、 $B(-1, y_2)$ 、 $C(3, y_3)$ 在函数 $y = \frac{k}{x} (k > 0)$ 的图象上，则 y_1 、 y_2 、 y_3 的大小关系是：_____。(用“<”连接)。
- (24-25 八年级下·上海·期末) 若 $A(-3, y_1)$ 、 $B(-2, y_2)$ 是反比例函数 $y = \frac{2}{x}$ 图象上的两点，则 y_1 _____ y_2 (填“<”、“=”或“>”)。
- (24-25 八年级下·上海长宁·期末) 如果点 $M(-1, y_1)$ 、点 $N(-\frac{1}{2}, y_2)$ 都在函数 $y = \frac{2+m}{x}$ 的图像上，且 $y_1 < y_2$ ，那么 m 的取值范围是_____。
- (24-25 八年级下·上海黄浦·期末) 如果反比例函数 $y = \frac{m-3}{x}$ 的图像，在 $x < 0$ 的范围内， y 随 x 们增大而减小，那么 m 的取值范围是_____。
- (24-25 八年级下·上海·期末) 已知反比例函数 $y = \frac{k-2}{x}$ 的图象位于第一、第三象限，则 k 的取值范围是_____。
- (24-25 八年级下·上海浦东新·期中) 如图，点 A 在双曲线 $y = \frac{1}{x}$ 上，点 B 在双曲线 $y = \frac{3}{x}$ 上，且 $AB \parallel x$ 轴，过点 A 、 B 分别向 x 轴作垂线，垂足分别为点 D 、 C ，那么四边形 $ABCD$ 的面积是 _____。



- (24-25 八年级下·上海·期末) 如图，过反比例函数 $y = \frac{2}{x} (x > 0)$ 图象上的一点 A 作 y 轴的平行线交反比例函数 $y = \frac{k}{x} (x > 0)$ 于点 B 。连接 OA 、 OB 。若 $S_{\triangle AOB} = 3$ ，则 k 的值为_____。

