

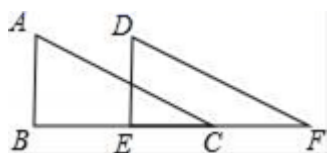
荆门市重点中学 2024 届八年级数学第二学期期末教学质量检测试题

请考生注意：

1. 请用 2B 铅笔将选择题答案涂填在答题纸相应位置上，请用 0.5 毫米及以上黑色字迹的钢笔或签字笔将主观题的答案写在答题纸相应的答题区内。写在试题卷、草稿纸上均无效。
2. 答题前，认真阅读答题纸上的《注意事项》，按规定答题。

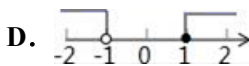
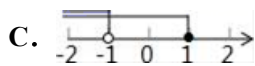
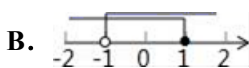
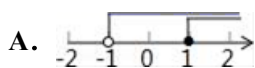
一、选择题(每小题 3 分, 共 30 分)

1. 如图， $Rt\triangle ABC$ 沿直角边 BC 所在直线向右平移到 $Rt\triangle DEF$ ，则下列结论中，错误的是（ ）

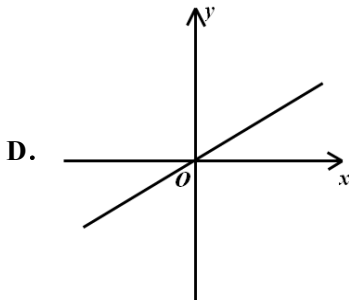
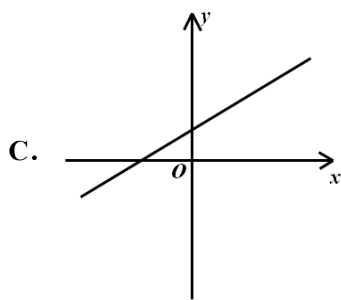
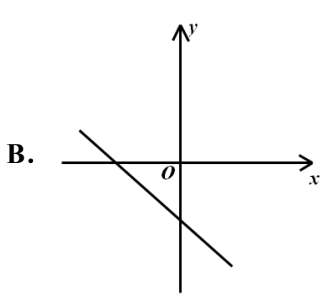
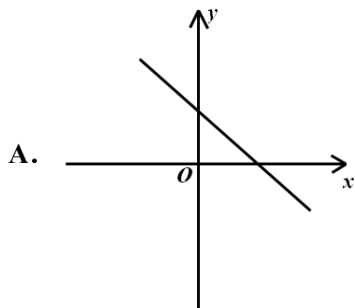


- A. $BE=EC$ B. $BC=EF$ C. $AC=DF$ D. $\triangle ABC \cong \triangle DEF$

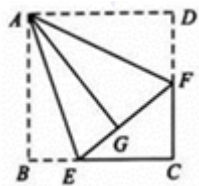
2. 如图，不等式组 $\begin{cases} x+1 \leq 0 \\ x-1 \leq 0 \end{cases}$ 的解集在数轴上表示正确的是（ ）



3. 已知一次函数 $y=kx+b$ ($k \neq 0$)，若 $k+b=0$ ，则该函数的图像可能是



4. 如图，正方形 $ABCD$ 的边长为 3，点 E 、 F 分别在边 BC 、 CD 上，将 AB 、 AD 分别沿 AE 、 AF 折叠，点 B 、 D 恰好都落在点 G 处，已知 $BE=1$ ，则 EF 的长为（ ）

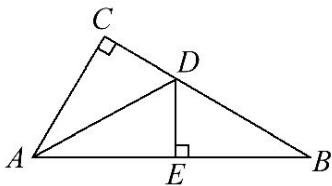


- A. $\frac{3}{2}$ B. $\frac{5}{2}$ C. $\frac{9}{4}$ D. 3

5. 无理数 $\sqrt{13}$ 在两个整数之间，下列结论正确的是 ()

- A. 2~3 之间 B. 3~4 之间 C. 4~5 之间 D. 5~6 之间

6. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle C=90^\circ$, $\angle B=30^\circ$, AD 是 $\triangle ABC$ 的角平分线, $DE \perp AB$, 垂足为点 E , $DE=1$, 则 $BC=$ ()



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

7. 矩形的对角线长为 10, 两邻边之比为 3: 4, 则矩形的面积为 ()

- A. 12 B. 24 C. 48 D. 50

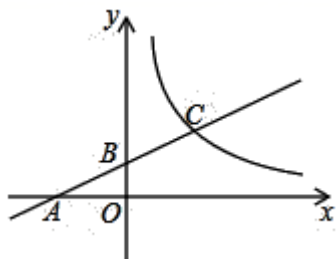
8. 如果不等式组 $\begin{cases} x < 5 \\ x \geq m \end{cases}$ 有解, 那么 m 的取值范围是 ()

- A. $m > 5$ B. $m < 5$ C. $m \geq 5$ D. $m \leq 5$

9. 一种病菌的直径是 0.000023 毫米, 将 0.000023 用科学记数法表示为 ()

- A. 2.3×10^{-5} B. 2.3×10^{-4} C. 0.23×10^{-4} D. 23×10^{-6}

10. 如图, 点 C 在反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ ($x > 0$) 的图象上, 过点 C 的直线与 x 轴, y 轴分别交于点 A , B , 且 $AB=BC$, $\triangle AOB$ 的面积为 1, 则 k 的值为 ()



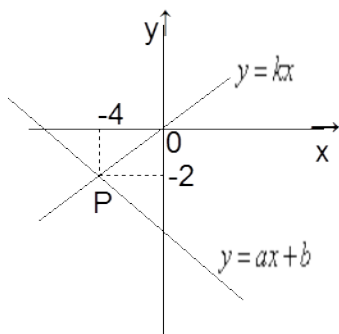
- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

二、填空题(每小题 3 分, 共 24 分)

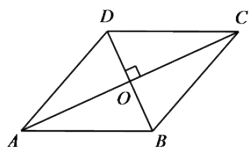
11. 已知平行四边形 $ABCD$ 中, $\angle B + \angle D = 270^\circ$, 则 $\angle C =$ _____.

12. 若点 $P(-2, 2)$ 是正比例函数 $y=kx$ ($k \neq 0$) 图象上的点, 则此正比例函数的解析式为_____.

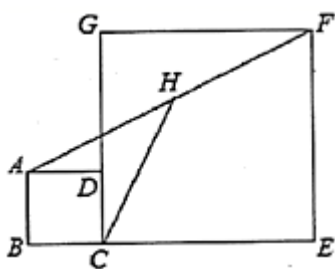
13. 如图，已知函数 $y = ax + b$ 和 $y = kx$ 的图象交于点 P ，则根据图象可得，关于 $\begin{cases} y = ax + b \\ y = kx \end{cases}$ 的二元一次方程组的解是_____。



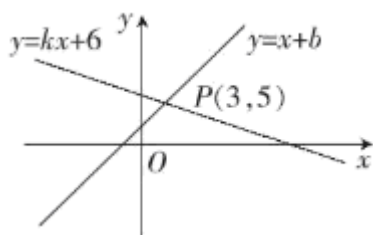
14. 在平面直角坐标系 xOy 中，我们把横纵坐标都是整数的点叫做整点，过点 $(1, 2)$ 的一条直线与 x 轴， y 轴分别相交于点 A ， B ，且与直线 $y = -\frac{1}{2}x + 1$ 平行。则在 $\triangle AOB$ 内部（不包括边界）的整点的坐标是_____。
15. 如图，在四边形 $ABCD$ 中，对角线 AC 、 BD 互相垂直平分，若使四边形 $ABCD$ 是正方形，则需要再添加的一个条件为_____。（图形中不再添加辅助线，写出一个条件即可）



16. 如图，正方形 $ABCD$ 和正方形 $CEFG$ 中，点 D 在 CG 上， $BC = a$ ， $CE = b$ ， H 是 AF 的中点，那么 CH 的长是_____（用含 a 、 b 的代数式表示）。



17. 如图，直线 $y = x + b$ 与直线 $y = kx + 6$ 交于点 $P(3, 5)$ ，则关于 x 的不等式 $kx + 6 > x + b$ 的解集是_____。

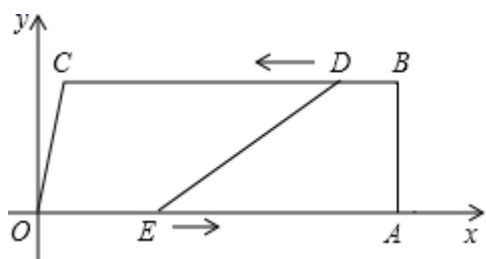


18. 若一个三角形的三边长为 3、4、 x ，则使此三角形是直角三角形的 x 的值是_____。

三、解答题(共 66 分)

19. (10 分) 如图, 在四边形 $OABC$ 中, $OA \parallel BC$, $\angle OAB = 90^\circ$, O 为原点, 点 C 的坐标为 $(2, 8)$, 点 A 的坐标为 $(26, 0)$, 点 D 从点 B 出发, 以每秒 1 个单位长度的速度沿 BC 向点 C 运动, 点 E 同时从点 O 出发, 以每秒 3 个单位长度的速度沿折线 OAB 运动, 当点 E 达到点 B 时, 点 D 也停止运动, 从运动开始, 设 $D(E)$ 点运动的时间为 t 秒.

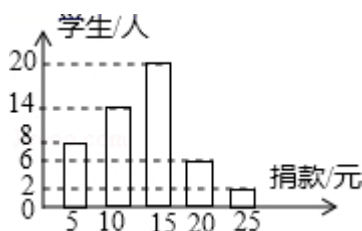
- (1) 当 t 为何值时, 四边形 $ABDE$ 是矩形;
- (2) 当 t 为何值时, $DE = CO$?
- (3) 连接 AD , 记 $\triangle ADE$ 的面积为 S , 求 S 与 t 的函数关系式.



20. (6 分) A 城有肥料 200 吨, B 城有肥料 300 吨, 现要把这些肥料全部运往 C、D 两乡, 从 A 城运往 C、D 两乡运肥料的费用分别是每吨 20 元和 25 元, 从 B 城运往 C、D 两乡运肥料的费用分别为每吨 15 元和 24 元, 现在 C 乡需要肥料 240 吨, D 乡需要肥料 260 吨, 设 A 城运往 C 乡的肥料量为 x 吨, 总运费为 y 元.

- (1) 写出总运费 y 元关于 x 的之间的关系式;
- (2) 当总费用为 10200 元, 求从 A、B 城分别调运 C、D 两乡各多少吨?
- (3) 怎样调运化肥, 可使总运费最少? 最少运费是多少?

21. (6 分) 在“爱满扬州”慈善一日捐活动中, 学校团总支为了了解本校学生的捐款情况, 随机抽取了 50 名学生的捐款数进行了统计, 并绘制成统计图.



- (1) 这 50 名同学捐款的众数为____元, 中位数为____元;
- (2) 求这 50 名同学捐款的平均数;
- (3) 该校共有 600 名学生参与捐款, 请估计该校学生的捐款总数.

22. (8 分) 我市某企业安排 65 工人生产甲、乙两种产品, 每人每天生产 2 件甲产品或 1 件乙产品, 根据市场需求和生产经验, 甲产品每件可获利 15 元, 乙产品每件可获利 120 元, 而实际生产中, 生产乙产品需要额外支出一定的费用, 经过核算, 每生产 1 件乙产品, 当天平均每件获利减少 2 元, 设每天安排 x 人生产乙产品.

- (1) 根据信息填表:

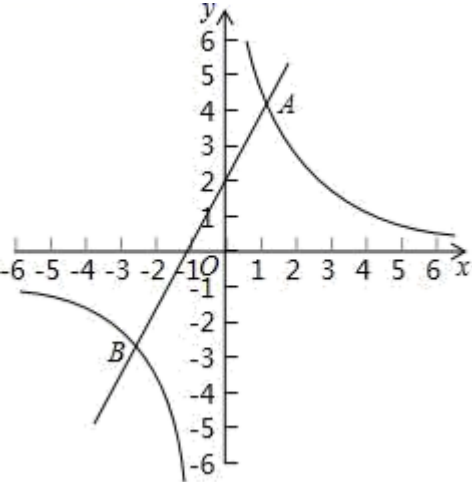
产品种类	每天工人数（人）	每天产量（件）	每件产品可获利润（元）
甲	$65 - x$	_____	15
乙	x	x	_____

(2) 若每天生产甲产品可获得的利润比生产乙产品可获得的利润多 650 元，试问：该企业每天生产甲、乙产品可获得总利润是多少元？

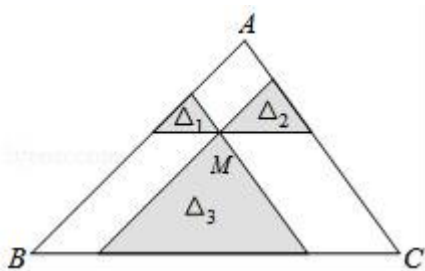
23.（8 分）如图直线 $y=2x+m$ 与 $y=\frac{n}{x} (n\neq 0)$ 交于 A, B 两点，且点 A 的坐标为(1, 4).

(1)求此直线和双曲线的表达式；

(2)过 x 轴上一点 M 作平行于 y 轴的直线 l ，分别与直线 $y=2x+m$ 和双曲线 $y=\frac{n}{x} (n\neq 0)$ 交于点 P, Q ，如果 $PQ=2QM$ ，求点 M 的坐标.



24.（8 分）如图，点 M 是 $\triangle ABC$ 内一点，过点 M 分别作直线平行于 $\triangle ABC$ 的各边，所形成的三个小三角形 $\triangle_1$ 、 $\triangle_2$ 、 $\triangle_3$ （图中阴影部分）的面积分别是 1、4、1. 则 $\triangle ABC$ 的面积是_____.



25.（10 分）某校初二年级以班为单位进行篮球比赛，第一轮比赛是先把全年级平分成 A 、 B 两个大组，同一个大组的每两个班都进行一场比赛，这样第一轮 A 、 B 两个大组共进行了 20 场比赛，问该校初二年级共有几个班？

26.（10 分）如图，在矩形 $ABCD$ 中， $AB=1$ ，对角线 AC 、 BD 相交于点 O ，过点 O 作 $EF\perp AC$ 分别交射线 AD 与射线 CB 于点 E 和点 F ，联结 CE 、 AF .

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/267053054115006066>