

2025 届陕西省宝鸡市金台区九上数学开学质量跟踪监视试题

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）下列各曲线中，不能表示 y 是 x 的函数的是（ ）

A. B. C.

D.

2、（4 分）使代数式 $\frac{\sqrt{x}}{2x-1}$ 有意义的 x 的取值范围是（ ）

A. $x \geq 0$ B. $x \neq \frac{1}{2}$ C. $x \geq 0$ 且 $x \neq \frac{1}{2}$ D. 一切实数

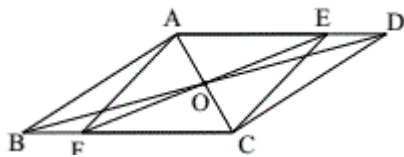
3、（4 分）如果 $a < b < 0$ ，下列不等式中错误的是（ ）

A. $ab > 0$ B. $\frac{a}{b} < 1$ C. $a + b < 0$ D. $a - b < 0$

4、（4 分）甲、乙两同学同时从学校出发，步行 10 千米到某博物馆，已知甲每小时比乙多走 1 千米，结果乙比甲晚 20 分钟，设乙每小时走 x 千米，则所列方程正确的是（ ）

A. $\frac{10}{x+1} - \frac{10}{x} = 20$ B. $\frac{10}{x} - \frac{10}{x+1} = 20$ C. $\frac{10}{x+1} - \frac{20}{60} = \frac{10}{x}$ D. $\frac{10}{x} - \frac{20}{60} = \frac{10}{x+1}$

5、（4 分）如图，在平行四边形 $ABCD$ 中，对角线 AC 、 BD 交于点 O ，并且 $\angle DAC = 60^\circ$ ， $\angle ADB = 15^\circ$ ，点 E 是 AD 边上一动点，延长 EO 交于 BC 点 F ，当点 E 从点 D 向点 A 移动过程中（点 E 与点 D ， A 不重合），则四边形 $AFCE$ 的变化是（ ）



- A. 平行四边形→菱形→平行四边形→矩形→平行四边形
 B. 平行四边形→矩形→平行四边形→菱形→平行四边形
 C. 平行四边形→矩形→平行四边形→正方形→平行四边形
 D. 平行四边形→矩形→菱形→正方形→平行四边形

$$x - 2 > 0$$

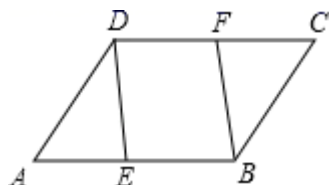
6、(4分) 不等式组 $\begin{cases} x - 2 > 0 \\ \frac{x}{2} + 1 \geq x - 3 \end{cases}$ 的解集是

- A. $x \geq 8$ B. $x > 2$ C. $0 < x < 2$ D. $2 < x \leq 8$

7、(4分) 甲、乙两人在相同的条件下, 各射靶 10 次, 经过计算: 甲、乙射击成绩的平均数都 8 环, 甲射击成绩的方差是 1.2, 乙射击成绩的方差是 1.8, 射击成绩稳定的是 ()

- A. 甲 B. 乙 C. 甲、乙一样 D. 不能确定

8、(4分) 如图, 在 $\square ABCD$ 中, 点 E、F 分别在边 AB 和 CD 上, 下列条件不能判定四边形 DEBF 一定是平行四边形的是 ()



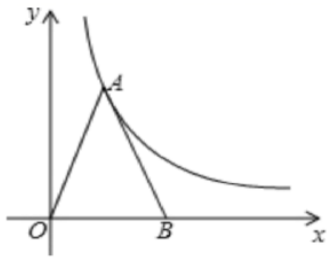
- A. $AE = CF$ B. $DE = BF$ C. $\angle ADE = \angle CBF$ D. $\angle AED = \angle CFB$

二、填空题 (本大题共 5 个小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

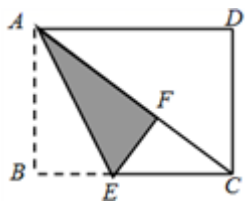
9、(4分) 将圆心角为 90° , 面积为 4π 的扇形围成一个圆锥的侧面, 则所围成的圆锥的底面半径为_____.

10、(4分) 四边形 ABCD 中, $AD \parallel BC$, $AD = BC$, 对角线 AC、BD 相交于点 O, 若 $CD = 3\text{cm}$, $\triangle BOC$ 的周长比 $\triangle AOB$ 的周长大 2cm , 则四边形 ABCD 的周长 = _____ cm.

11、(4分) 如图, $\triangle ABO$ 的面积为 3, 且 $AO = AB$, 反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象经过点 A, 则 k 的值为_____.



12、(4分)如图,矩形纸片 $ABCD$ 中,已知 $AD=8$,折叠纸片使 AB 边与对角线 AC 重合,点 B 落在点 F 处,折痕为 AE ,且 $EF=3$,则 AB 的长为_____.



13、(4分)某种细菌的直径约为 0.00 000 002 米,用科学记数法表示该细菌的直径约为_____米.

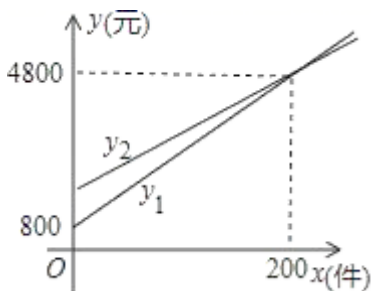
三、解答题（本大题共 5 个小题，共 48 分）

14、(12 分)某大型物件快递公司送货员每月的工资由底薪加计件工资两部分组成，计件工资与送货件数成正比例．有甲乙两名送货员，如果送货量为 x 件时，甲的工资是 y_1 (元)，乙的工资是 y_2 (元)，如图所示，已知甲的每月底薪是 800 元，每送一件货物，甲所得的工资比乙高 2 元

(1) 根据图中信息, 分别求出 y_1 和 y_2 关于 x 的函数解析式; (不必写定义域)

(2) 如果甲、乙两人平均每天送货量分别是 12 件和 14 件, 求两人的月工资分别是多少元?

(一个月为 30 天)



15、(8分) 如图,直线 $y = -x + 1$ 与直线 $y = x - 3$, 两直线与 x 轴的交点分别为 A 、 B .

(1)求两直线交点 C 的坐标;

(2)求 $\triangle ABC$ 的面积.

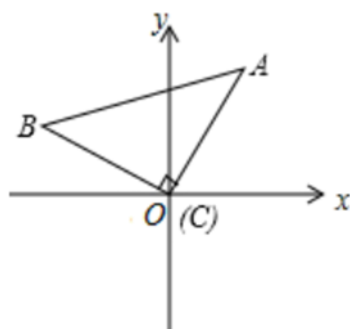


图1

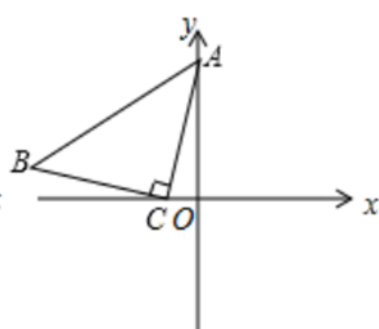


图2

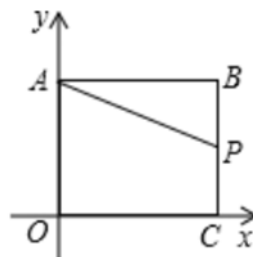


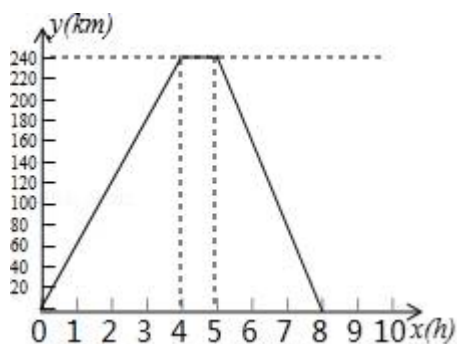
图3

18、(10分) 一辆货车从A地运货到240km的B地，卸货后返回A地，如图中实线是货车离A地的路程 y (km)关于出发后的时间 x (h)之间的函数图象。货车出发时，正有一个自行车骑行团在AB之间，距A地40km处，以每小时20km的速度奔向B地。

(1) 货车去B地的速度是_____，卸货用了_____小时，返回的速度是_____；

(2) 求出自行车骑行团距A地的路程 y (km)关于 x 的函数关系式，并在此坐标系中画出它的图象；

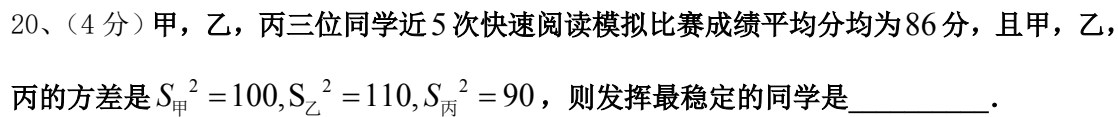
(3) 求自行车骑行团与货车迎面相遇，是货车出发后几小时后，自行车骑行团还有多远到达B地。

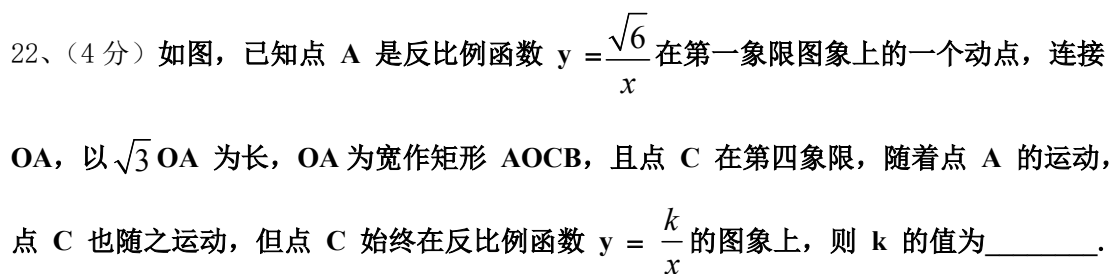


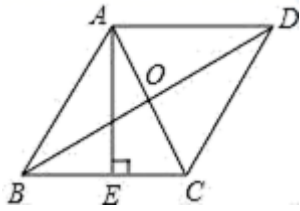
B 卷 (50 分)

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，正方形 $ABCD$ 的边长为 5 cm， E 是 AD 边上一点， $AE = 3$ cm. 动点 P 由点 D 向点 C 运动，速度为 2 cm/s， EP 的垂直平分线交 AB 于 M ，交 CD 于 N . 设运动时间为 t 秒，当 $PM \parallel BC$ 时， t 的值为_____.







二、解答题（本大题共 3 个小题，共 30 分）

24、(8分) 已知 $y - 2$ 与 $x + 1$ 成正比例函数关系, 且 $x = -2$ 时, $y = 1$.

(1) 写出 y 与 x 之间的函数关系式;

(2) 求当 $x = -3$ 时, y 的值;

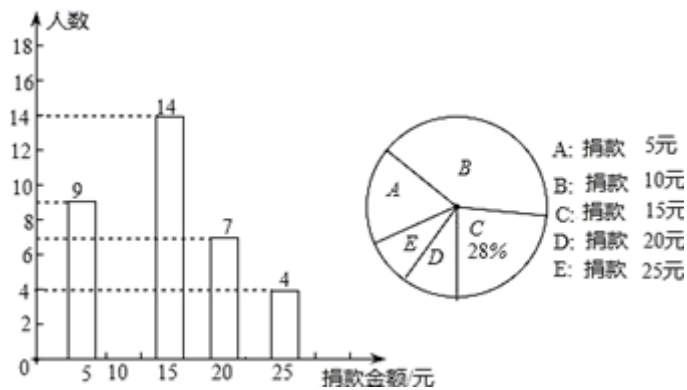
25、（10 分）先化简再求值： $\frac{m-2}{m^2-1} \div (m-1-\frac{2m-1}{m+1})$ ，其中 m 是方程 $x^2-x=2016$ 的解。

26、(12 分)某校八年级全体同学参加了某项捐款活动，随机抽查了部分同学捐款的情况统计如图所示

(1)本次共抽查学生____人，并将条形图补充完整；

(2)捐款金额的众数是____，平均数是____；

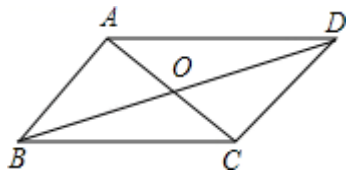
(3)在八年级 700 名学生中,捐款 20 元及以上(含 20 元)的学生估计有多少人?



【解析】

根据条件可得：四边形 $ABCD$ 是平行四边形，得 $OA = OC$ ，根据 $\triangle BOC$ 的周长比 $\triangle AOB$ 的周长大 2cm ，可得 BC 的长，求解即可．

【详解】



∵ 四边形 ABCD 中, $AD \parallel BC$, $AD=BC$

$\therefore$ 四边形 ABCD 是平行四边形

$$\therefore OA=OC, AB=CD=3$$

$\therefore \triangle BOC$ 的周长比 $\triangle AOB$ 的周长大 2cm

$$\therefore OB+OC+BC=OB+OA+AB+2$$
$$\therefore BC = AB + 2 = 5$$

∴ 四边形 ABCD 的周长: $5+5+3+3=16(\text{cm})$

故答案为: 16

本题考查了平行四边形边长的问题，掌握平行四边形的性质是解题的关键.

11、 1

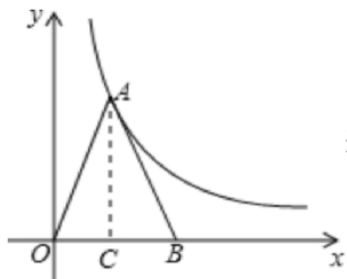
【解析】

过点 A 作 OB 的垂线，垂足为点 C，根据等腰三角形的性质得 $OC=BC$ ，再根据三角形的面积公式得到 $OB \cdot AC=1$ ，易得 $OC \cdot AC=1$ ，设 A 点坐标为 (x, y) ，即可得到

$$k = xy = OC \cdot AC = 1.$$

【详解】

过点 A 作 OB 的垂线，垂足为点 C，如图，



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/227131012160006153>