

学校

密 封 线 内 不 要 答 题

第 1 页, 共 10 页

以下是甲、乙两同学的作业.

甲：

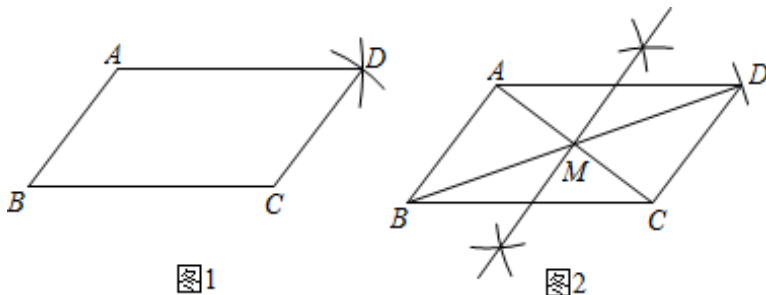
- ①以点 C 为圆心, AB 长为半径作弧;
- ②以点 A 为圆心, BC 长为半径作弧;
- ③两弧在 BC 上方交于点 D, 连接 AD, CD.

四边形 ABCD 即为所求平行四边形. (如图 1)

 $z:$

- ②连接 BM 并延长，在延长线上取一点 D，使 MD=MB，连接 AD，CD.

四边形 ABCD 即为所求平行四边形. (如图 2)



老师说甲、乙同学的作图都正确，你更喜欢_____的作法，他的作图依据是：_____。

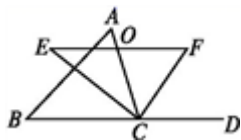
13、(4分) 比较大小: $\sqrt{17}$ _____ $3\sqrt{2}$. (用不等号连接)

三、解答题（本大题共 5 个小题，共 48 分）

14、(12 分) 分解因式:

- (1) $x(x+y)(x-y) - x(x+y)^2$
- (2) $(x-1)^2 + 2(1-x) \cdot y + y^2$

15、(8分) 如图,在 $\triangle ABC$ 中,点 O 是边 AC 上一个动点,过点 O 作直线 $EF \parallel BC$ 分别交 $\angle ACB$ 、外角 $\angle ACD$ 的平分线于点 E, F .

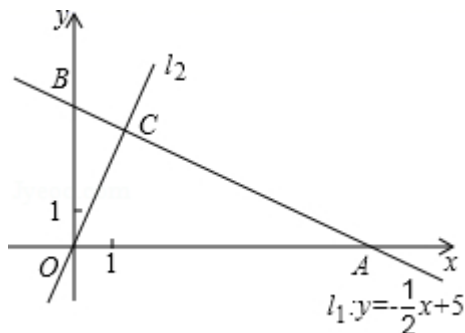


- (1)若 $CE=8,CF=6$,求 OC 的长.
- (2)连接 AE,AF .问:当点 O 在边 AC 上运动到什么位置时,四边形 $AECF$ 是矩形?并说明理由.

16、(8分) 如图，直角坐标系 xOy 中，一次函数 $y = -\frac{1}{2}x + 5$ 的图象 l_1 分别与 x 、 y 轴交于

A, B 两点, 正比例函数的图象 l_2 与 l_1 交于点 C (m, 4).

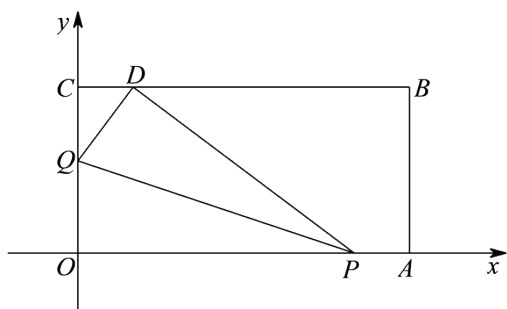
- (1) 求 m 的值及 l_2 的解析式;
- (2) 求 $S_{\triangle AOC} - S_{\triangle BOC}$ 的值;
- (3) 一次函数 $y=kx+1$ 的图象为 l_3 , 且 l_1, l_2, l_3 不能围成三角形, 直接写出 k 的值.



17、(10 分) 如图，将一矩形纸片 $OABC$ 放在平面直角坐标系中， $O(0,0)$ ， $A(6,0)$ ，

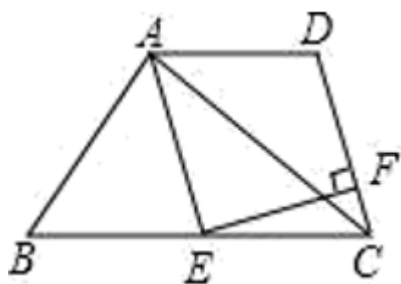
$C(0, 3)$. 动点 Q 从点 O 出发以每秒 1 个单位长的速度沿 OC 向终点 C 运动, 运动 $\frac{2}{3}$ 秒时, 动点 P 从点 A 出发以相同的速度沿 AO 向终点 O 运动. 当其中一点到达终点时, 另一点也停止运动. 设点 P 的运动时间为 t (秒).

- (1) $OP = \underline{\hspace{2cm}}$, $OQ = \underline{\hspace{2cm}}$; (用含 t 的代数式表示)
- (2) 当 $t=1$ 时, 将 $\triangle OPQ$ 沿 PQ 翻折, 点 O 恰好落在 CB 边上的点 D 处.
- ①求点 D 的坐标;
- ②如果直线 $y=kx+b$ 与直线 AD 平行, 那么当直线 $y=kx+b$ 与四边形 $PABD$ 有交点时, 求 b 的取值范围.



18、(10 分) 如图, 在四边形 $ABCD$ 中, $\angle BAC=90^\circ$, E 是 BC 的中点, $AD \parallel BC$, $AE \parallel DC$, $EF \perp CD$ 于点 F .

- (1)求证：四边形 $AECD$ 是菱形；
(2)若 $AB=5$ ， $AC=12$ ，求 EF 的长.



B 卷（50 分）

一、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

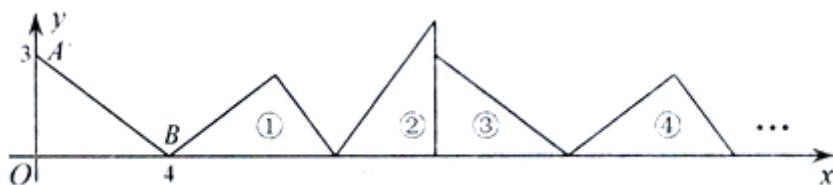
19、（4 分）某初中校女子排球队队员的年龄分布：

年龄/（岁）	13	14	15	16
频数	1	4	5	2

该校女子排球队队员的平均年龄是_____岁。（结果精确到 0.1）

20、（4 分）如图，将直角三角形纸片 AOB 置于平面直角坐标系中，已知点 $A(0,3)$, $B(4,0)$ ，

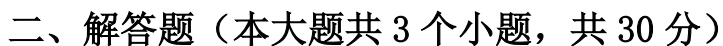
将直角三角形纸片绕其右下角的顶点依次按顺时针方向旋转，第一次旋转至图①位置，第二次旋转至图②位置，…，则直角三角形纸片旋转 2019 次后，其直角顶点与坐标轴原点的距离为_____。



21、（4 分）当二次根式 $\sqrt{3x-9}$ 的值最小时， $x=_____$ 。

22、（4 分）已知 $xy=2$, $x+y=4$ ，则 $\sqrt{\frac{x}{y}} + \sqrt{\frac{y}{x}} = _____$ 。

23、（4 分）如图所示，平行四边形 $ABCD$ 中，点 E 在边 AD 上，以 BE 为折痕，将 $\triangle ABE$ 向上翻折，点 A 正好落在 CD 上的 F 处，若 $\triangle FDE$ 的周长为 8， $\triangle FCB$ 的周长为 22，则 FC 的长为_____。



(1) 求此抛物线的解析式;

A Cartesian coordinate system with x and y axes. A parabola opens upwards, with its vertex labeled D in the fourth quadrant. The parabola intersects the x-axis at two points: C on the negative x-axis and A on the positive x-axis. It intersects the y-axis at point B on the negative y-axis. A straight line passes through points B and A, with a positive slope.

32cm^2	50cm^2

(2) 若余下部分（阴影部分）的面积与一个边长为 $a\text{cm}$ 的正方形的面积相等，求 a 的值.

眼镜片度数 y (度)	400	625	800	1000	1250	...
镜片焦距 x (厘米)	25	16	12.5	10	8	...

第 6 页, 共 10 页

(2) 若小明所戴近视眼镜镜片的度数为 500 度，求该镜片的焦距.

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/707136043152006153>