



扫码查看解析

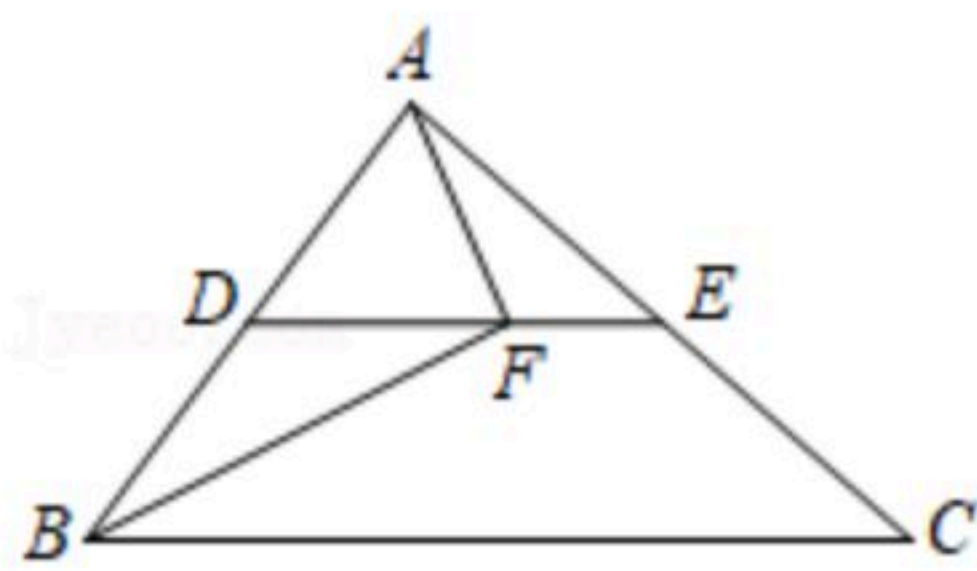
2020-2021学年四川省南充市八年级（下）期末试卷

数 学

注：满分为150分。

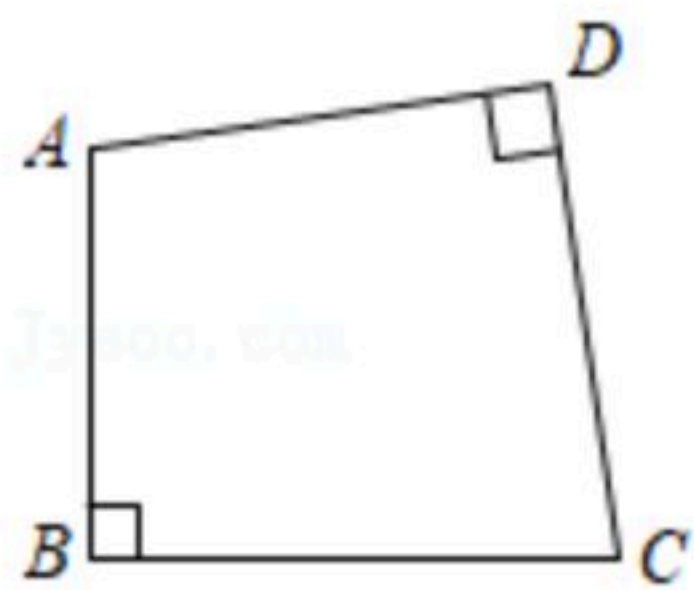
一、选择题(每小题4分，共40分)每小题都有代号为A、B、C、D四个答案选项，其中只有一个是正确的，请将正确选项的代号填涂答题卡对应位置。涂正确记4分，不涂、涂错或多涂记0分

- 要使式子 $-\sqrt{x-3}$ 有意义，则 x 的值可以为()
A. -6 B. 0 C. 2 D. π
- 在数据4, 5, 6, 5中添加一个数据，而平均数不发生变化，则添加的数据为()
A. 0 B. 5 C. 4.5 D. 5.5
- 对于一次函数 $y=-2x+3$ ，下列说法不正确的是()
A. 图象经过点(-1, 5) B. 图象与 x 轴交于点(1.5, 0)
C. 图象不经过第三象限 D. 当 $x>2$ 时， $y>-1$
- 如图， DE 是 $\triangle ABC$ 的中位线，直角 $\angle AFB$ 的顶点在 DE 上， $AB=5$ ， $BC=8$ ，则 EF 的长为()



- A. 1 B. 1.5 C. 2 D. 不能确定

- 如图，四边形 $ABCD$ 中， $\angle B=\angle D=90^\circ$ ， $AB=3\sqrt{2}$ ， $BC=4\sqrt{2}$ ， $AD=CD$ ，则 $AD\cdot CD$ ()

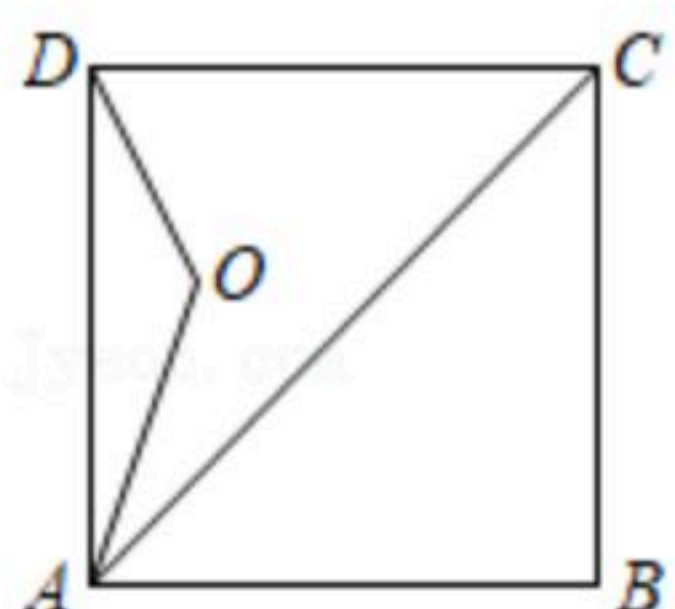


- A. $12\sqrt{2}$ B. 24 C. $12\sqrt{3}$ D. 25

- 计算 $\sqrt{45} \div 3\sqrt{2} \times \sqrt{\frac{2}{5}}$ 的结果正确的是()

- A. 1 B. 2.5 C. 5 D. 6

- 如图，正方形 $ABCD$ 中，点 O 在 $\triangle ACD$ 内， $\angle OAC=\angle ODA$ ，则 $\angle AOD$ =()





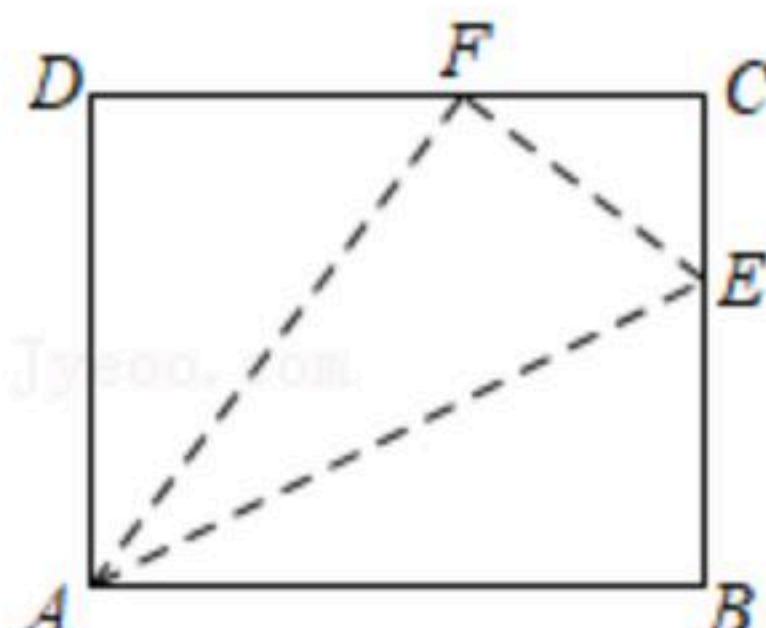
扫码查看解析

- A. 120° B. 125° C. 130° D. 135°

8. 两组数据：3, a , b , 5与 a , 4, $2b$ 的平均数都是3. 若将这两组数据合并为一组新数据, 下列说法错误的是()

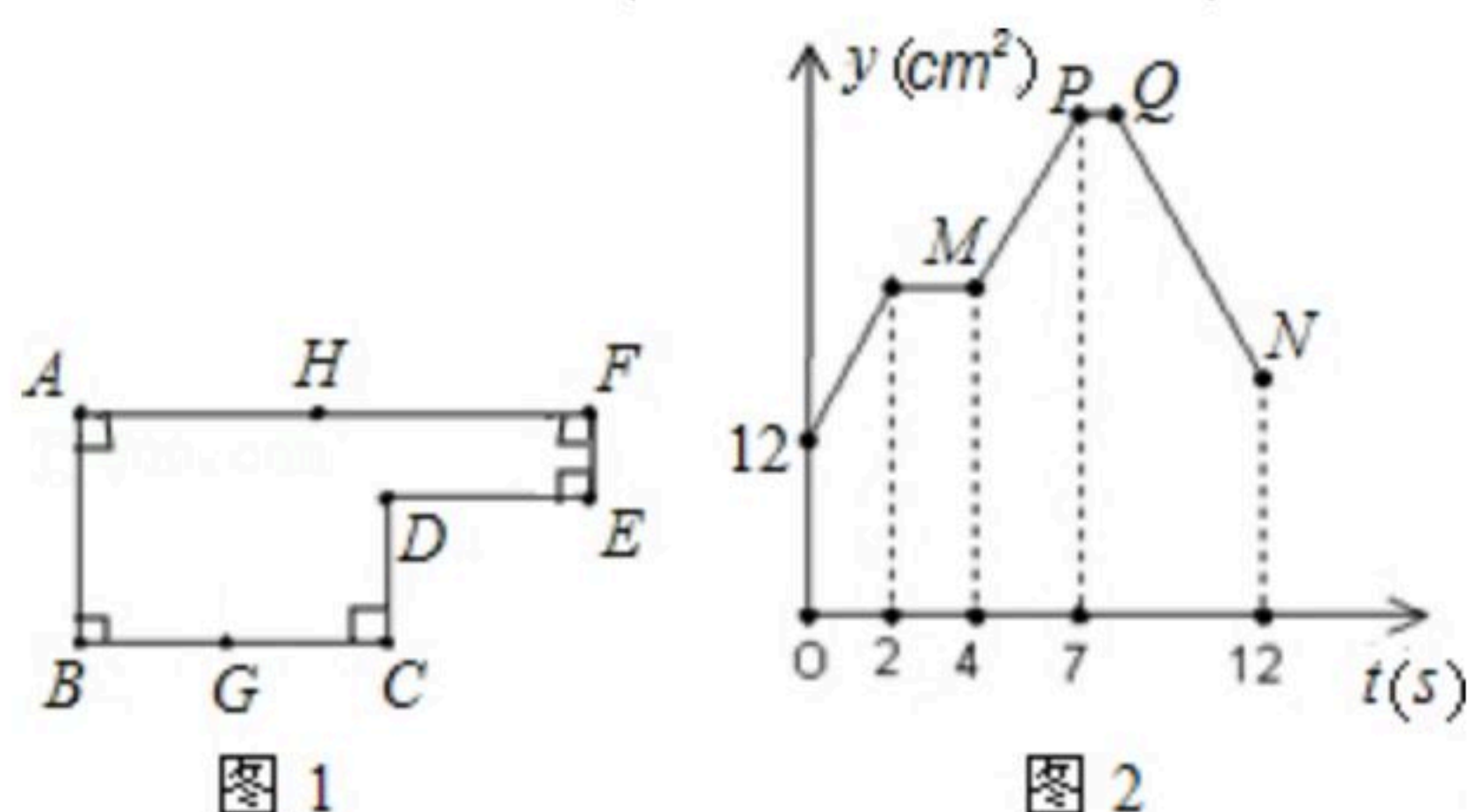
- A. 平均数仍是3 B. 众数是3 C. 中位数是3 D. 方差是1

9. 如图, 将矩形 $ABCD$ 沿 AE 折叠, 使点 B 落在边 CD 上点 F 处, 若 $AD=8\text{cm}$, $CE=3\text{cm}$, 则边 AB 的长为()



- A. 9cm B. 10cm C. 12cm D. 13cm

10. 已知: 如图1, 点 G 是 BC 的中点, 点 H 在 AF 上, 动点 P 以每秒 2cm 的速度沿图1的边线运动, 运动路径为: $G \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow E \rightarrow F \rightarrow H$, 相应的 $\triangle ABP$ 的面积 $y(\text{cm}^2)$ 关于运动时间 $t(\text{s})$ 的函数图象如图2, 若 $AB=6\text{cm}$, 则下列四个结论中正确的个数有()



- ①图1中的 BC 长是 8cm , ②图2中的 M 点表示第4秒时 y 的值为 24cm^2 ,
③图1中的 CD 长是 4cm , ④图2中的 N 点表示第12秒时 y 的值为 18cm^2 .

- A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

二、填空题(每小题4分, 共24分) 请将答案填在答题卡对应题号的横线上

11. 计算 $(\sqrt{2}+1)(\sqrt{2}-1)^2$, 结果是_____.

12. 一组勾股数, 若其中两个为15, 8, 则第三个数为_____.

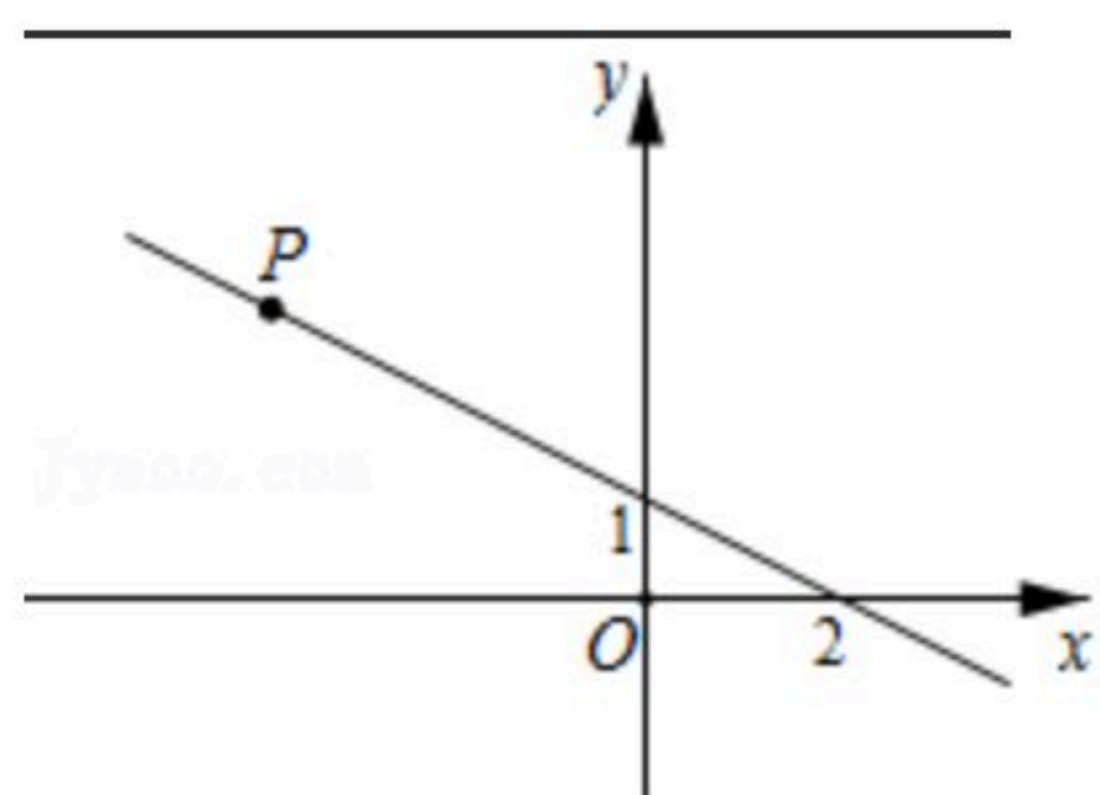
13. 一家手表厂对一批手表抽查了10块, 日走时误差数据如表(单位: s). 这10块手表日走时误差的平均数和中位数之和为_____.

日误差	0	1	2	3
块数	3	4	2	1

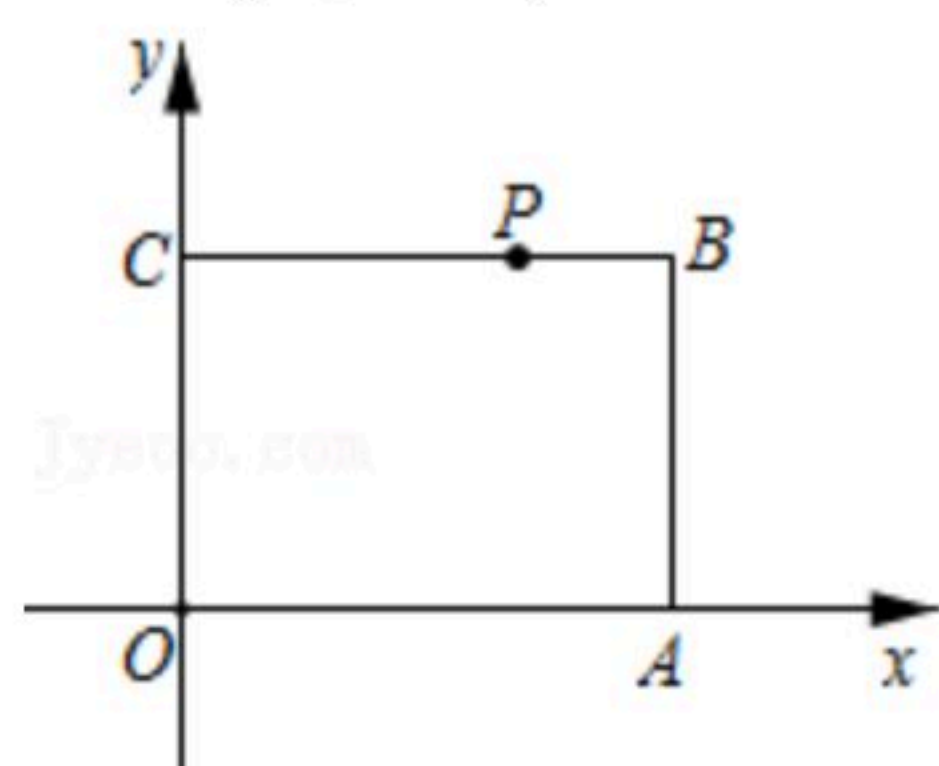
14. 如图, 点 $P(-4, 3)$ 在一次函数 $y=kx+b(k \neq 0)$ 的图象上, 则关于 x 的不等式 $kx+b < 3$ 的解集是_____.



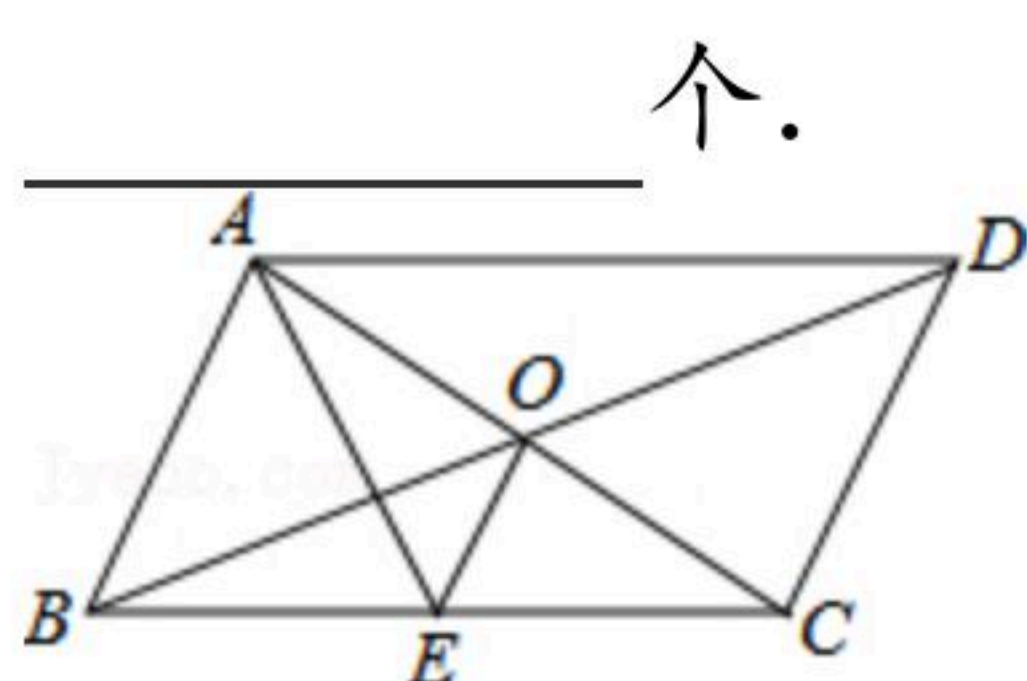
扫码查看解析



15. 如图，在直角坐标系中，矩形OABC的两邻边在坐标轴上，顶点B(6, 4)，经过边BC上一点P(4, m)的直线将矩形面积平分，则这条直线的解析式为_____.



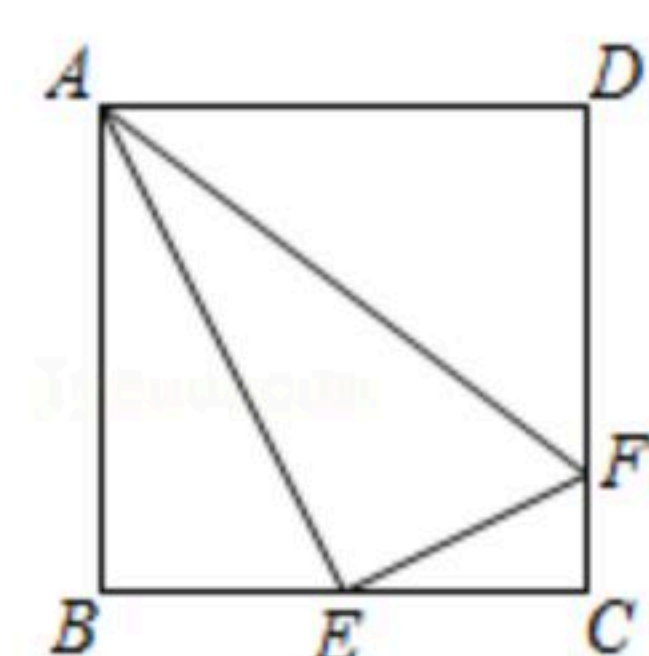
16. 如图， $\square ABCD$ 中，AC, BD交于O, AE平分 $\angle BAD$, $EC=CD=1$, $\angle ECD=2\angle CDA$. 下列结论：①AC平分 $\angle EAD$; ② $OE=\frac{1}{4}AD$; ③ $BD=\sqrt{7}$; ④ $S_{\square ABCD}=\sqrt{3}$. 正确的有



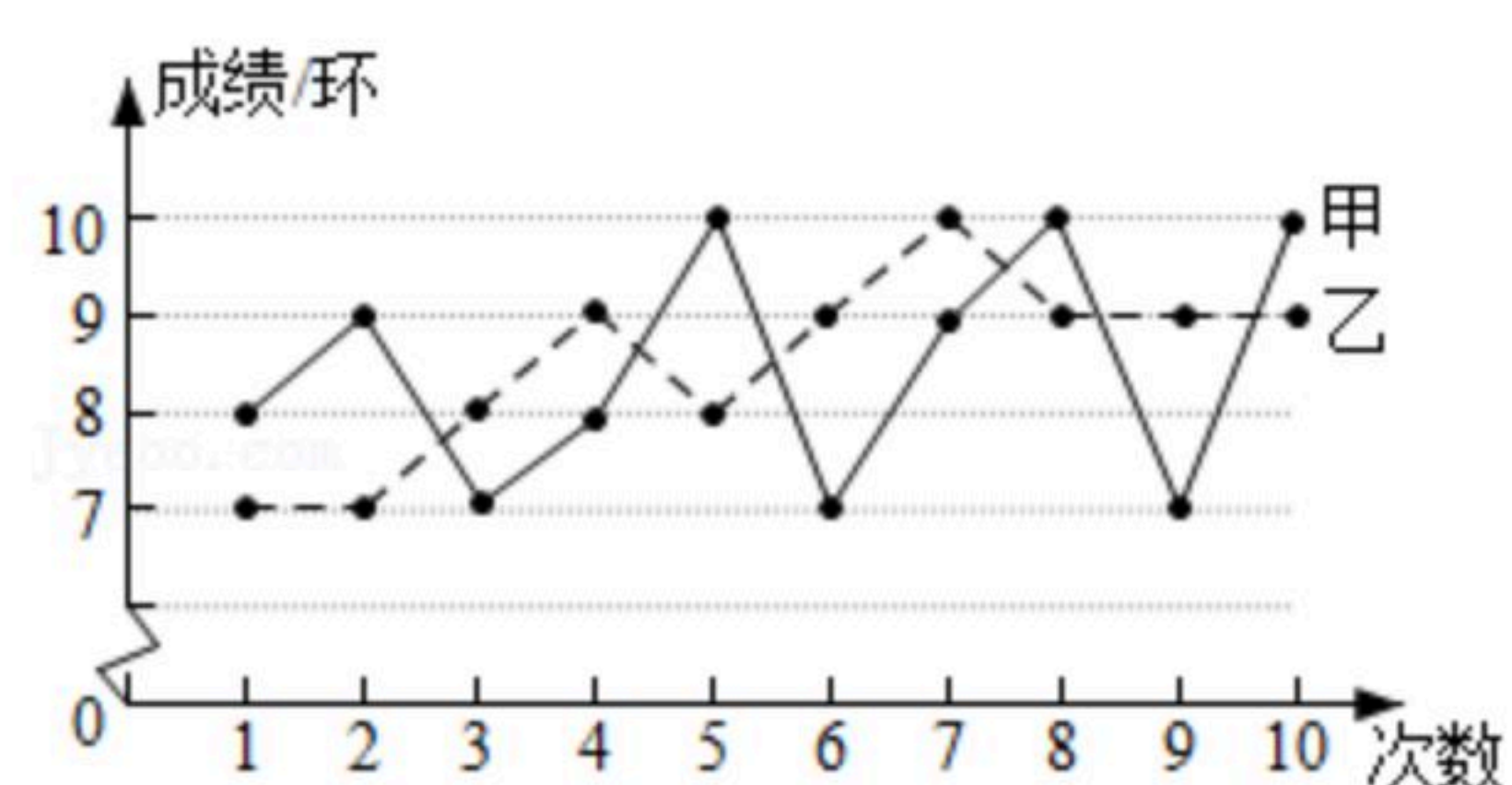
三、(本大题共9小题，共86分)解答题应写出必要的文字说明或推演步骤。

17. 确定 $3\sqrt{48}-2\sqrt{12}+6\sqrt{\frac{1}{3}}$ 在哪两个整数之间.

18. 如图，E、F分别在正方形ABCD的两边上， $BE=CE=2$, $AF=5$. 求 $\angle AEF$ 的度数.



19. 如图，是甲、乙两名射击运动员一次训练中10次射击环数折线统计图. 选出方差小的计算方差.



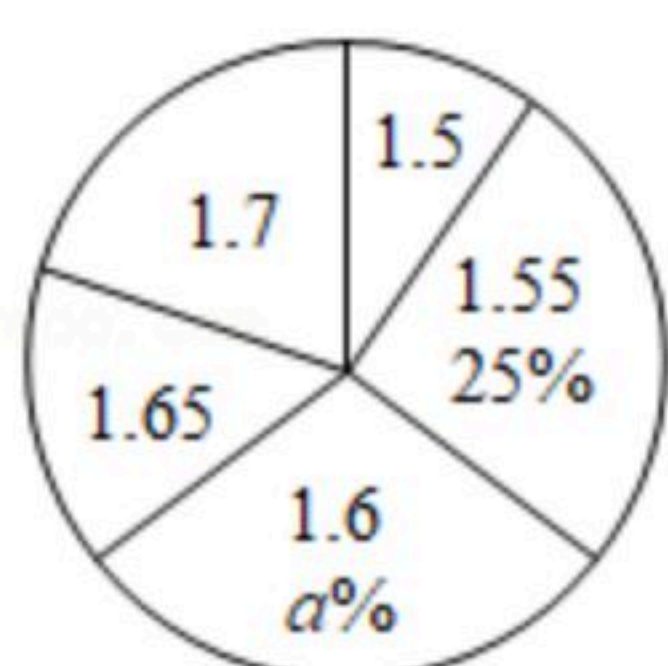


扫码查看解析

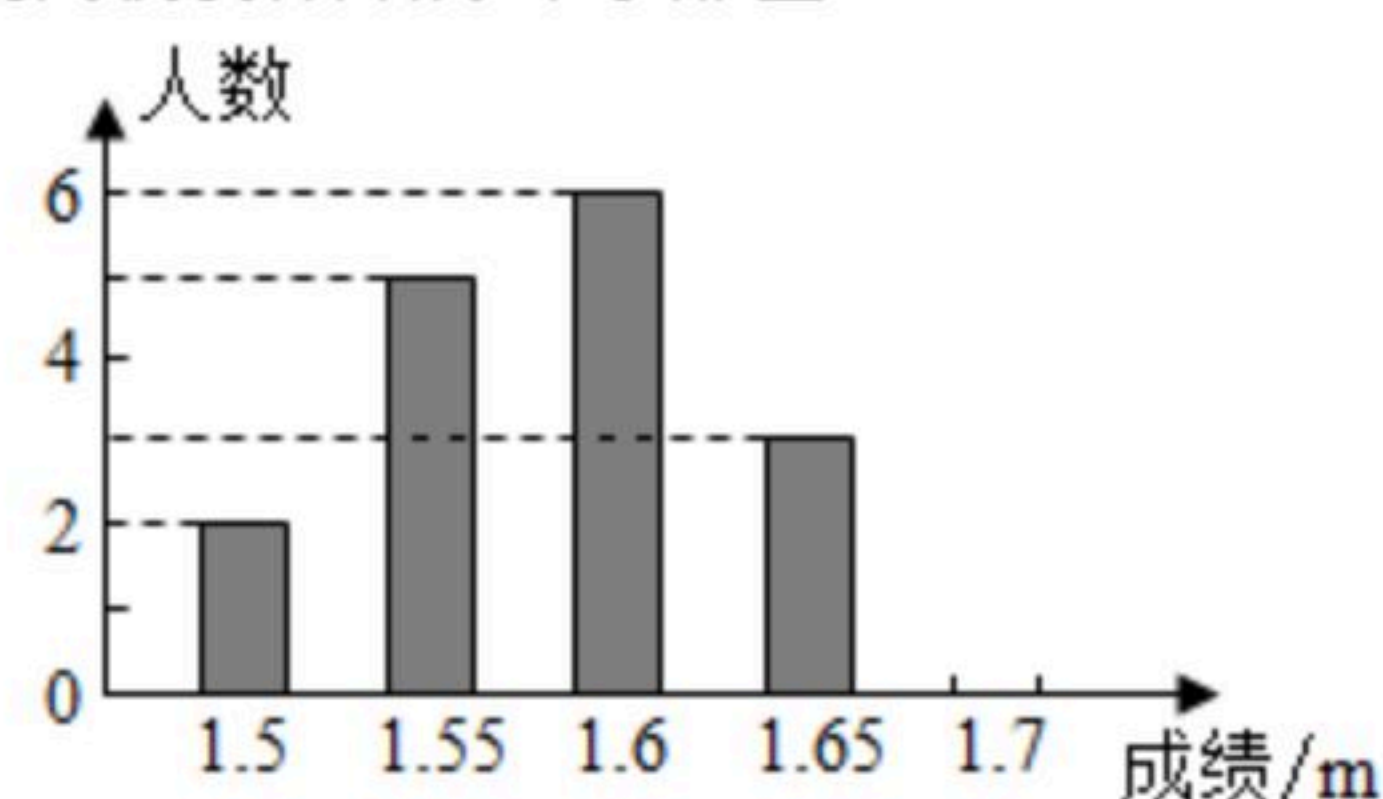
20. 在直角坐标系中, 说明三点 $A(-3, \frac{1}{2})$, $B(4, 4)$, $C(6, 5)$ 在同一直线上.

21. 在一次中学生田径运动会上, 根据参加男子跳高运动员的初赛成绩(单位: m), 绘制出如下两幅统计图(未完善). 请根据相关信息, 解答下列问题:

跳高初赛成绩分布扇形图



跳高初赛成绩分布条形图



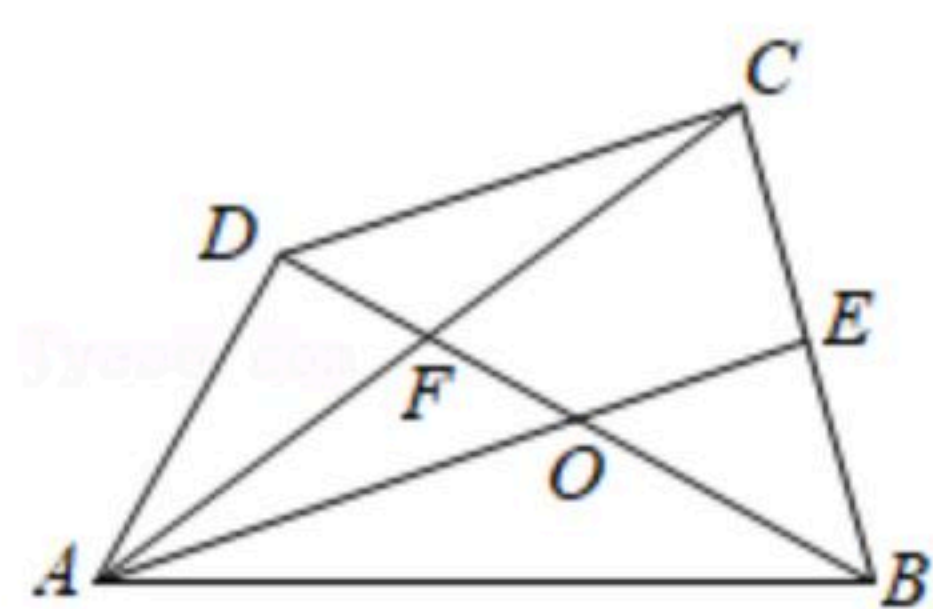
(1) 扇形统计图中 $a = \underline{\hspace{2cm}}$, 初赛成绩为 $1.70m$ 对应扇形的圆心角为 $\underline{\hspace{2cm}}$;

(2) 这组初赛成绩的众数是 $\underline{\hspace{2cm}}$ m , 中位数是 $\underline{\hspace{2cm}}$ m ;

(3) 根据这组初赛成绩确定 8 人进入复赛, 那么初赛成绩为 $1.60m$ 的运动员小王能否进入复赛? 为什么?

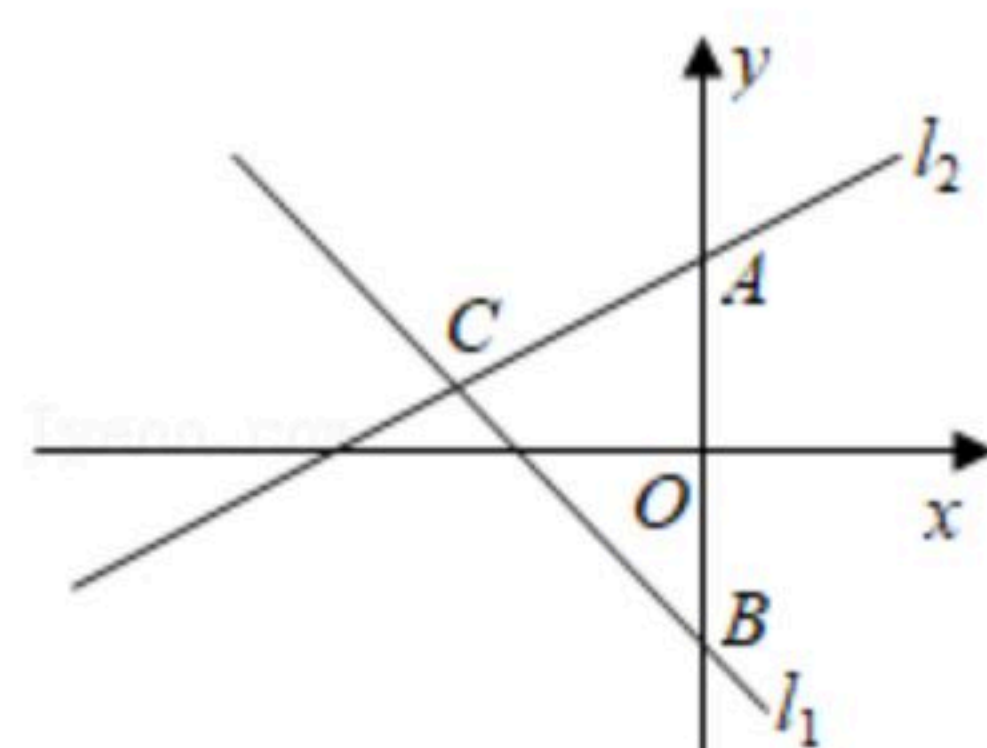
22. 如图, 四边形 $ABCD$ 中, E 为边 BC 的中点, BD 与 AE 交于 O , $BO=DO$, $AO=2EO$. AC 与 BD 交于 F .

- (1) 求证: F 是 AC 的中点.
- (2) 求 $S_{\triangle ACD} : S_{\triangle ABD}$ 的值.



23. 如图, 直线 $l_1: y = -x - 3$ 与过点 $A(0, 3)$ 的直线 l_2 交于点 $C(m, 1)$, 与 y 轴交于点 B .

- (1) 求直线 l_2 的解析式;
- (2) 点 P 在直线 l_1 上, $PQ \parallel x$ 轴, 交直线 l_2 于点 Q , 若 $PQ = AB$, 求点 P 的坐标.



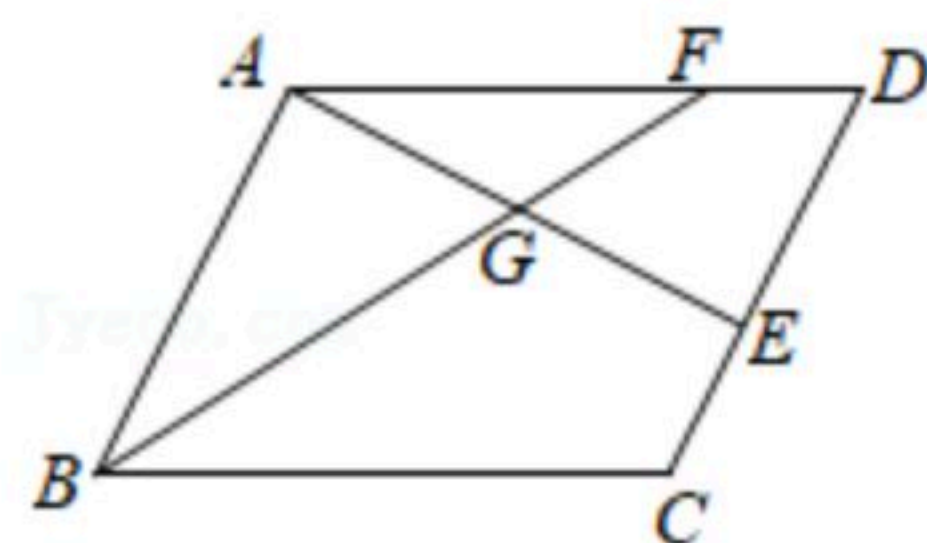


扫码查看解析

24. 如图, $\square ABCD$ 中, $AE \perp CD$ 于 E , BF 平分 $\angle ABC$ 与 AD 交于 F . AE 与 BF 交于 G .

(1) 延长 DC 到 H , 使 $CH=DE$, 连接 BH . 求证: 四边形 $ABHE$ 是矩形.

(2) 在(1)所画图形中, 在 CH 的延长线上取 $HK=AG$, 当 $AE=AF$ 时, 求证: $CK=AD$.



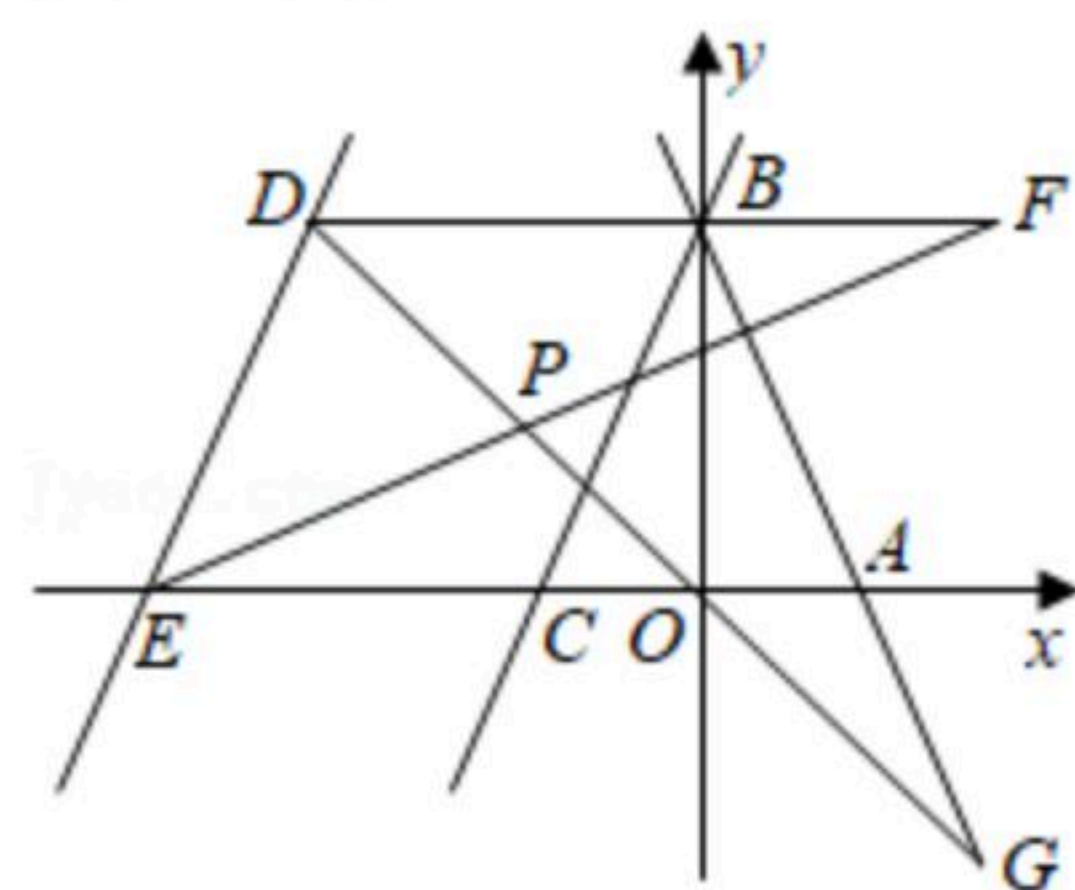
25. 如图, 直线 $y = -\frac{12}{5}x + 12$ 与 x 轴交于 A , 与 y 轴交于 B . 直线 BC 与 AB 关于 y 轴对称. 将 BC 向左平移经过点 $D(-13, 12)$, 与 x 轴交于 E . F 在 DB 的延长线上, G 在第四象限直线 AB 上, EF 与 DG 交于 P .

(1) 求直线 DE 的解析式.

(2) 判断四边形 $BDEC$ 的形状, 并证明你的结论.

(3) 当动点 F, G 满足 $AG=BF$ 时, 求证: $EF=DG$.

(4) 在(3)的动态条件下, $\triangle PDE$ 能否成为等边三角形. (不用证明)





扫码查看解析