

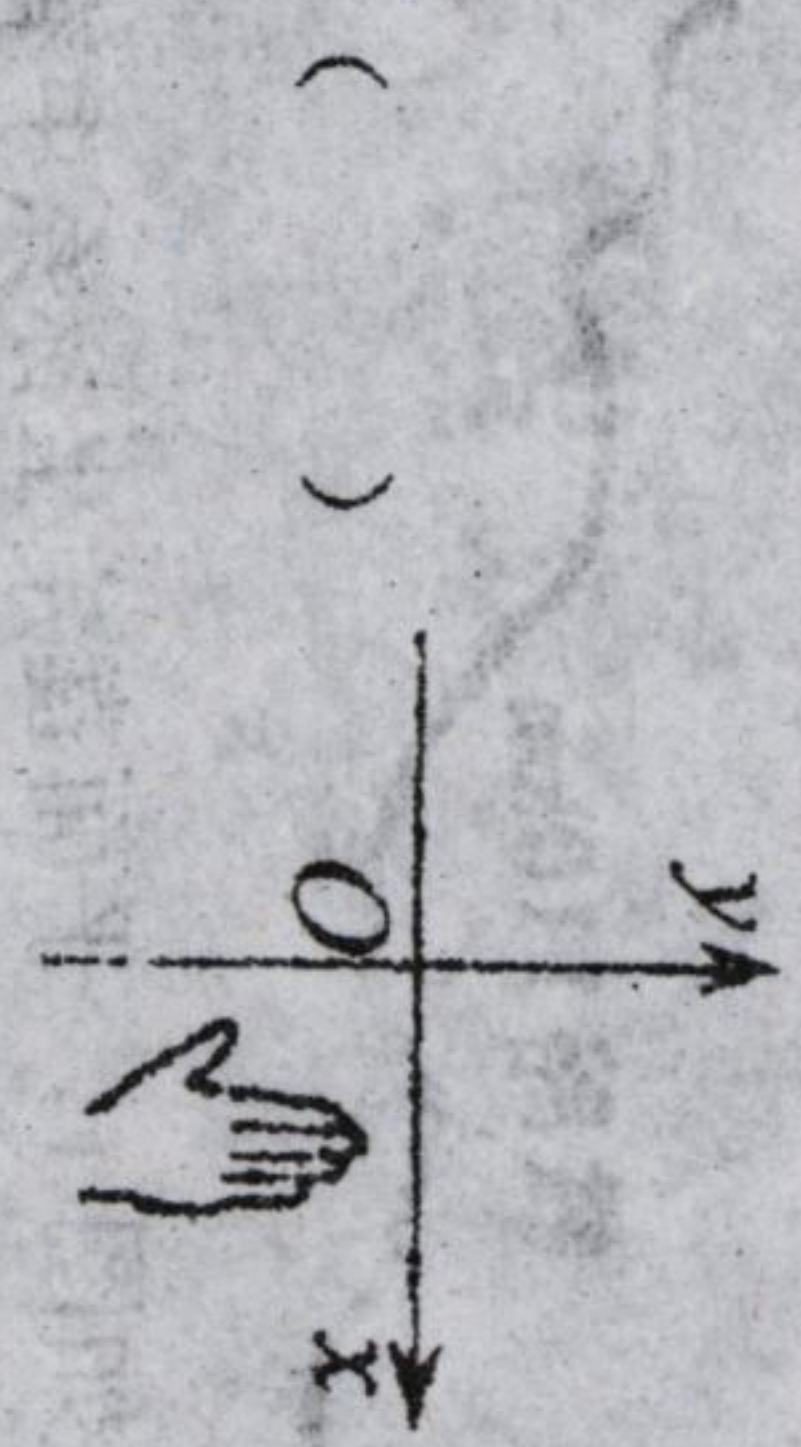
一、选择题：(本大题共8小题，每小题3分，共24分)

下列说法中，正确的是

- A. $+5$ 是 25 的算术平方根
B. 25 的平方根是 -5
C. $+8$ 是 16 的平方根
D. 16 的平方根是 ± 8

1. 如图，小手盖住的点的坐标可能为

- A. (5,2) B. (-6,3) C. (-4,-6) D. (3,-4)



1. 同一平面内有四条直线 a, b, c, d , 若 $a \parallel b, a \perp c, b \perp d$, 则直线 c, d 的位置关系为

- A. 互相垂直 B. 互相平行 C. 相交 D. 无法确定

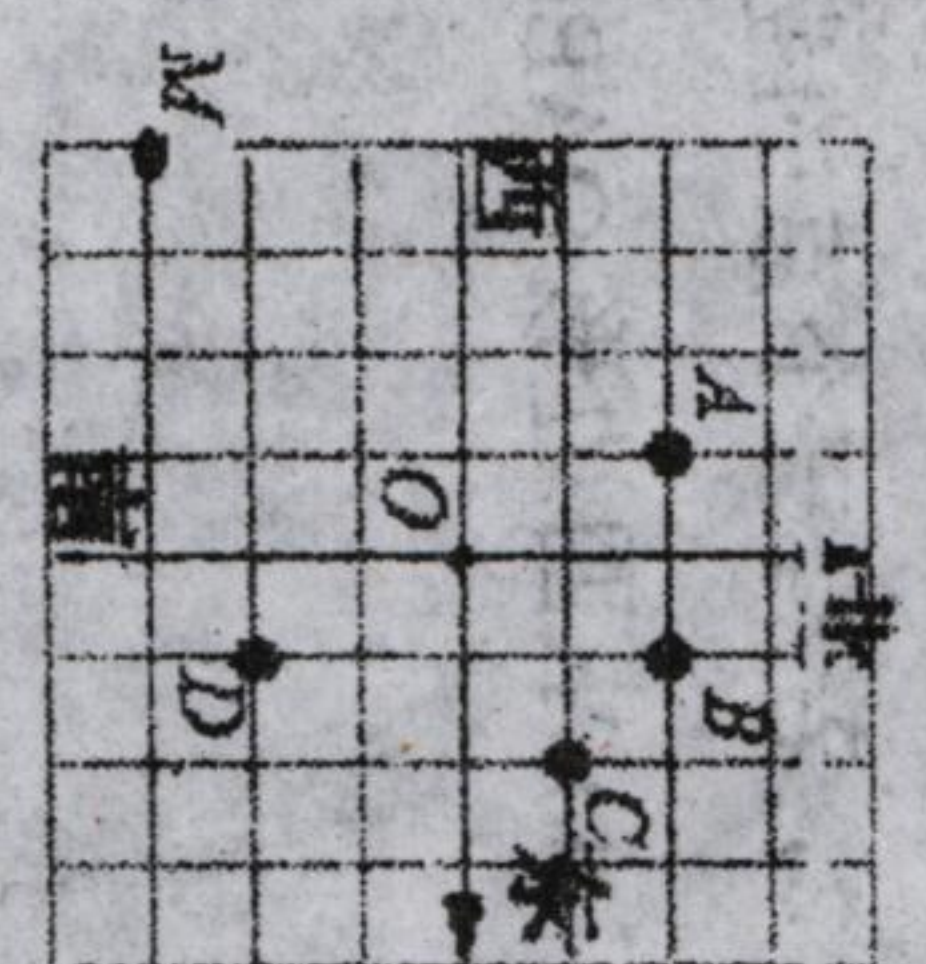
1. 一个数的算术平方根与它的立方根的值相同，则这个数是

- A. 1 B. 0 或 1 C. 0 D. 非负数

5. 估算 $\sqrt{29}-2$ 的值

- A. 在 1 到 2 之间 B. 在 2 到 3 之间 C. 在 3 到 4 之间 D. 在 4 到 5 之间

6. 如图，小明从点 O 出发，先向西走 40 米，再向南走 30 米到达点 M ，如果点 M 的位置用 $(-40, -30)$ 表示，那么 $(10, 20)$ 表示的位置是



7. 如果 $mn < 0$, 且 $m > 0$, 那么点 $P(m^2, m-n)$ 在

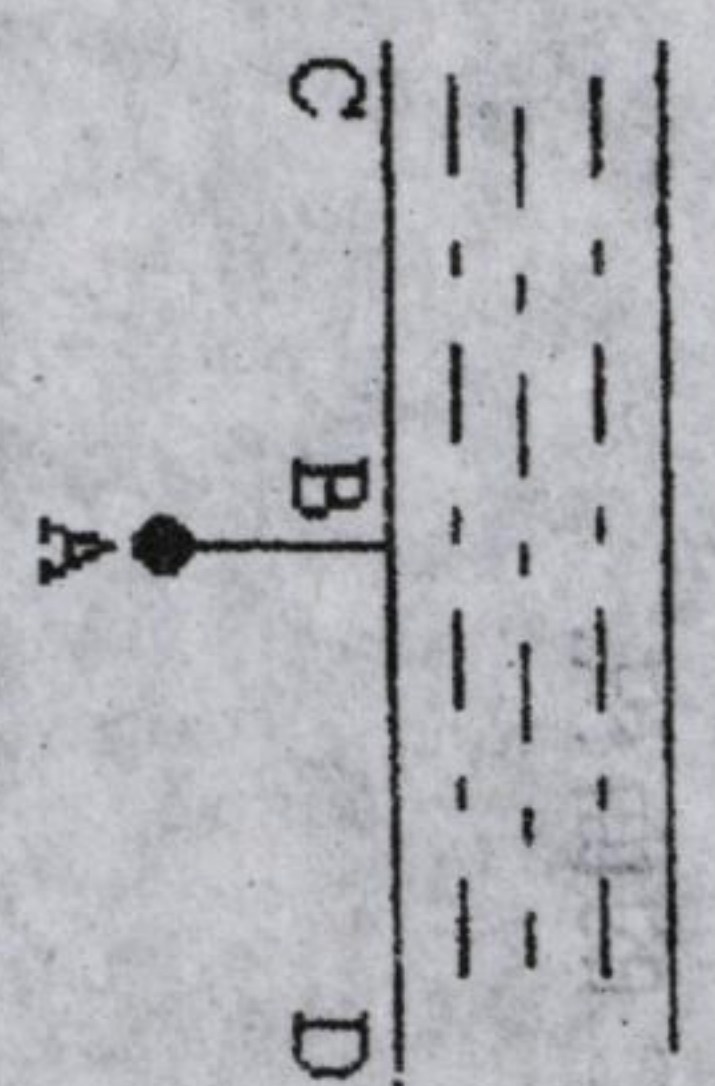
- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

3. 某班学生分组搞活动，若每组 7 人，则余下 4 人；若每组 8 人，则有一组少 3 人。设全班有学生 x 人，分成 y 个小组，则可得方程组

- A. $\begin{cases} 7x+4=y \\ 8x-3=y \end{cases}$ B. $\begin{cases} 7y=x+4 \\ 8y+3=x \end{cases}$ C. $\begin{cases} 7y=x-4 \\ 8y=x+3 \end{cases}$ D. $\begin{cases} 7y=x+4 \\ 8y=x+3 \end{cases}$

二、填空题：(本大题共8小题，每小题3分，共24分)

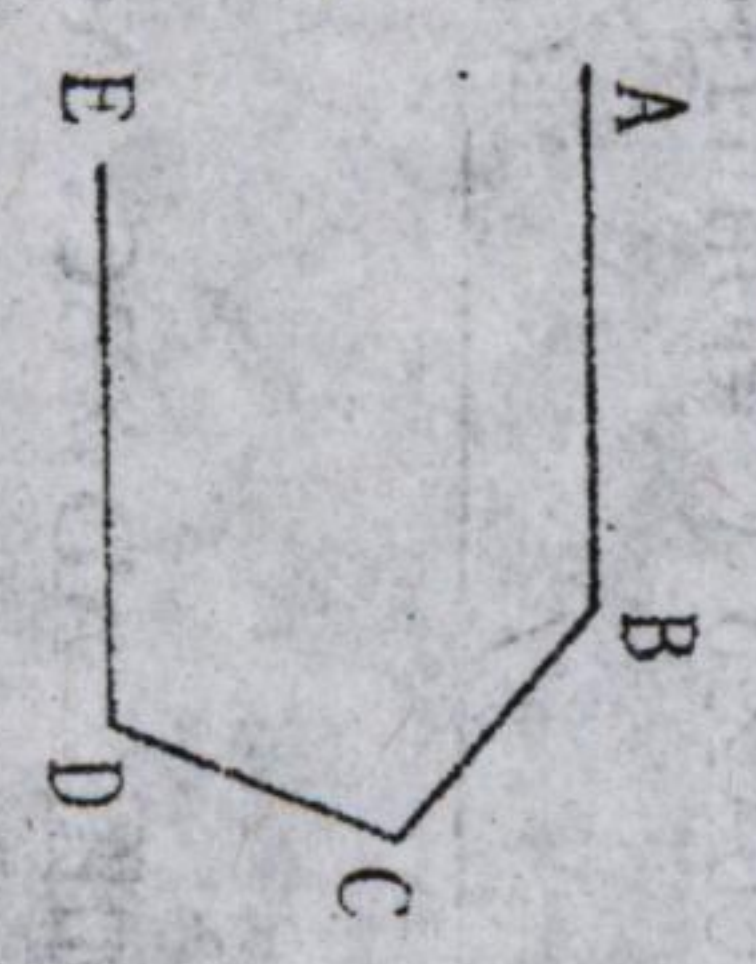
9. $\frac{4}{9}$ 的平方根是



10. 如图，计划把河水引到水池 A 中，先引 $AB \perp CD$, 垂足为 B , 然后沿 AB 开渠，能使所开的渠道最短，这样设计的依据是

11. 已知二元一次方程 $\frac{x}{3} - \frac{y}{4} = 1$, 用含 x 的代数式表示 y , 则 $y =$

12. 把命题“对顶角相等”写成“如果...那么...”的形式
13. 将点 A 先向下平移 3 个单位，再向右平移 2 个单位后，则得到点 $B(-2, 5)$, 则点 A 的坐标为



14. 若点 $P(2m+4, 3m+3)$ 在 x 轴上，则点 P 的坐标为

15. 如图， $AB \parallel ED, \angle B + \angle C + \angle D =$

16. 当 $k =$ 时，下列方程 ① $2x - 3y - 5 = 0$, ② $3x - 4y - 2 = 0$, ③ $y = kx + 3$ 有公共解。

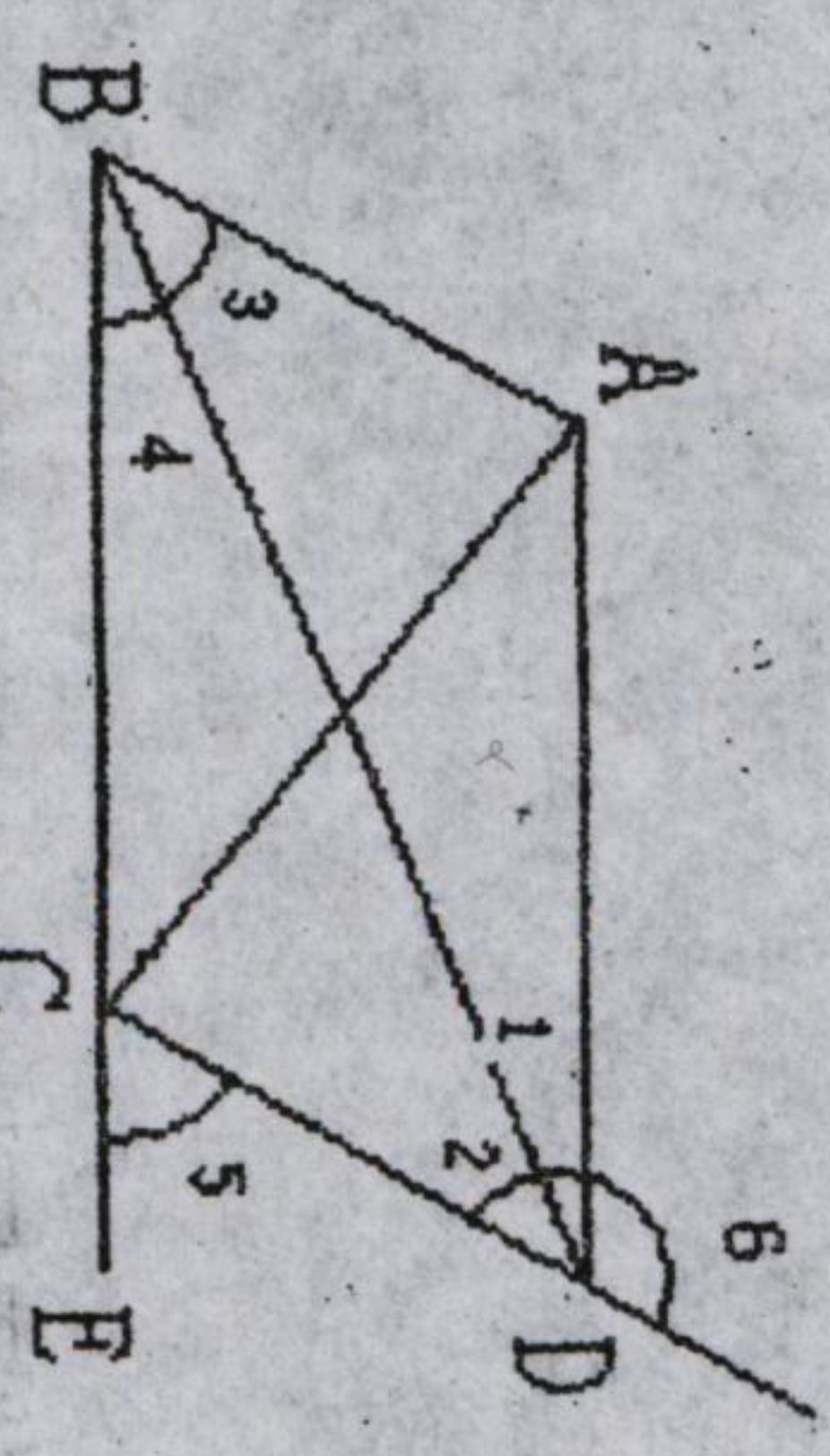
三、解答题 (本大题共4小题，其中17题12分，18题8分，19题10分，20题9分，共39分)

17. 解下列二元一次方程组

(1) $\begin{cases} y = x - 3 \\ 7x - 5y = 9 \end{cases}$ (2) $\begin{cases} 3x + 5y = 1 \\ 5x + 3y = 7 \end{cases}$

18. 已知 $2a-1$ 的平方根是 ± 3 , $3a+b-1$ 的算术平方根是 4, 求 $a+2b$ 的平方根。

19. 如图， $\angle 5 = \angle CDA = \angle ABC$, $\angle 1 = \angle 4$, $\angle 2 = \angle 3$, $\angle BAD + \angle CDA = 180^\circ$, 填空：



- $\therefore \angle 5 = \angle CDA$ (已知)
 $\therefore \angle 5 = \angle ABC$ (已知)
 $\therefore \angle 2 = \angle 3$ (已知)
 $\therefore \angle BAD + \angle CDA = 180^\circ$ (已知)
 $\therefore \angle 1 = \angle 4$ (已知)
 $\therefore \angle 5 = \angle CDA$ (已知)