

2012.11

题号	一	二	三	四	五	总分
分数						

本试卷共五大题, 26 小题, 满分 150 分。考试时间 90 分钟, 请将答案写在答题卡上。

一、选择题 (本题共 8 小题, 每小题 3 分, 共 24 分, 在每小题给出的四个选项中, 只有一个选项是正确的)

1. 下列实数 $-\sqrt{2}$, $-\frac{1}{3}$, 0 , π , 4 中, 无理数的个数是 ()

- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

2. 下列美丽的图案中, 是轴对称图形的是 ()



A



B



C



D

3. 计算 $|\sqrt{2}|$ 的结果是 ()

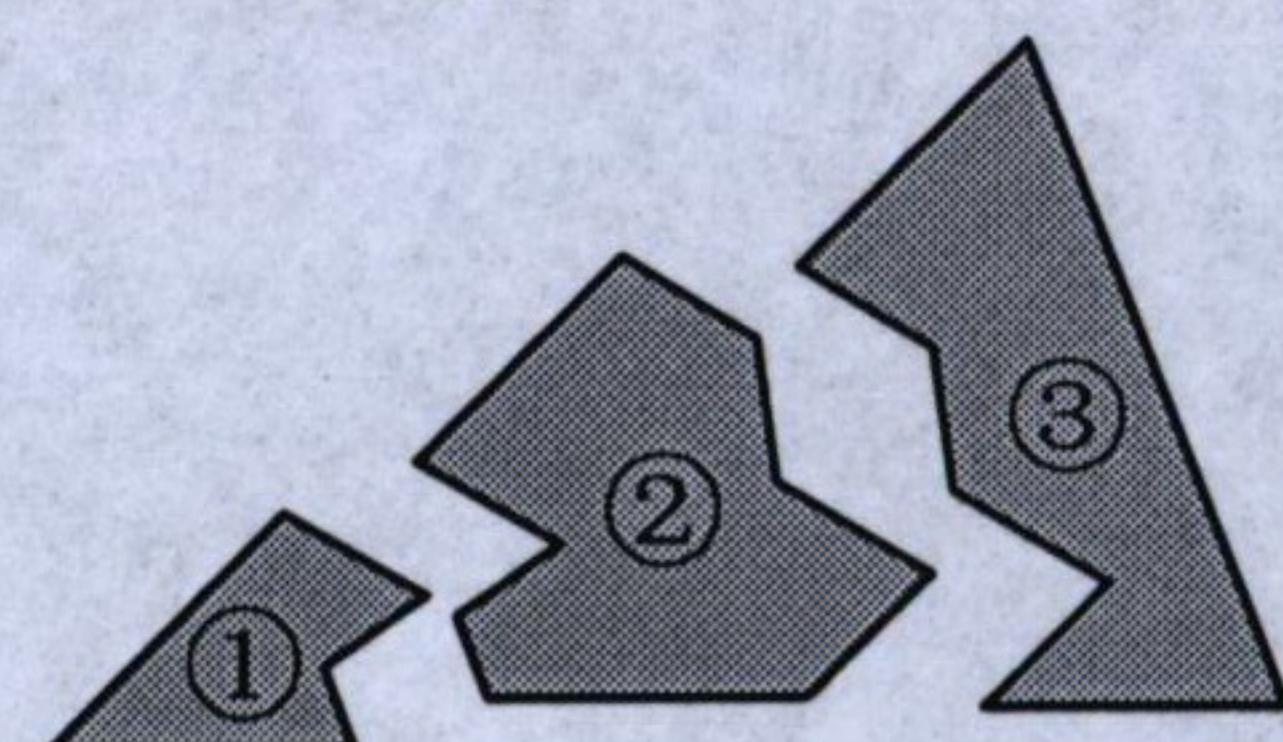
- A. 2 B. -2 C. $\sqrt{2}$ D. $-\sqrt{2}$

4. $\sqrt{17}$ 的值更接近于哪个正整数 ()

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

5. 某同学把一块三角形的玻璃打碎成了 3 块, 现在要到玻璃店去配一块完全一样的玻璃, 那么最省事方法是 ()

- A. 带①去 B. 带②去 C. 带③去 D. ①②都带去



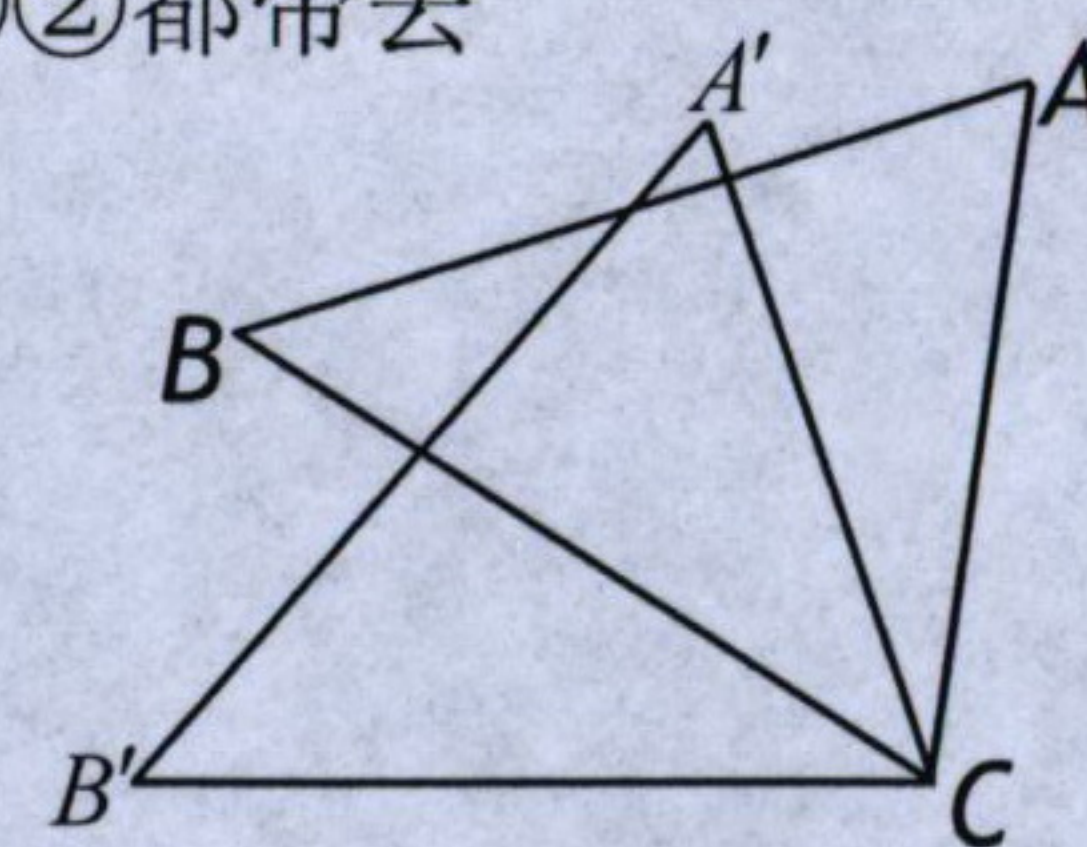
(5 题)

6. 如图, $\triangle ACB \cong \triangle A'CB'$, $\angle BCB' = 30^\circ$, 则 $\angle ACA'$ 的度数为 ()

- A. 20° B. 30° C. 35° D. 40°

7. 等腰三角形的周长为 18cm, 其中一边长为 5cm, 则等腰三角形的底边长为 ()

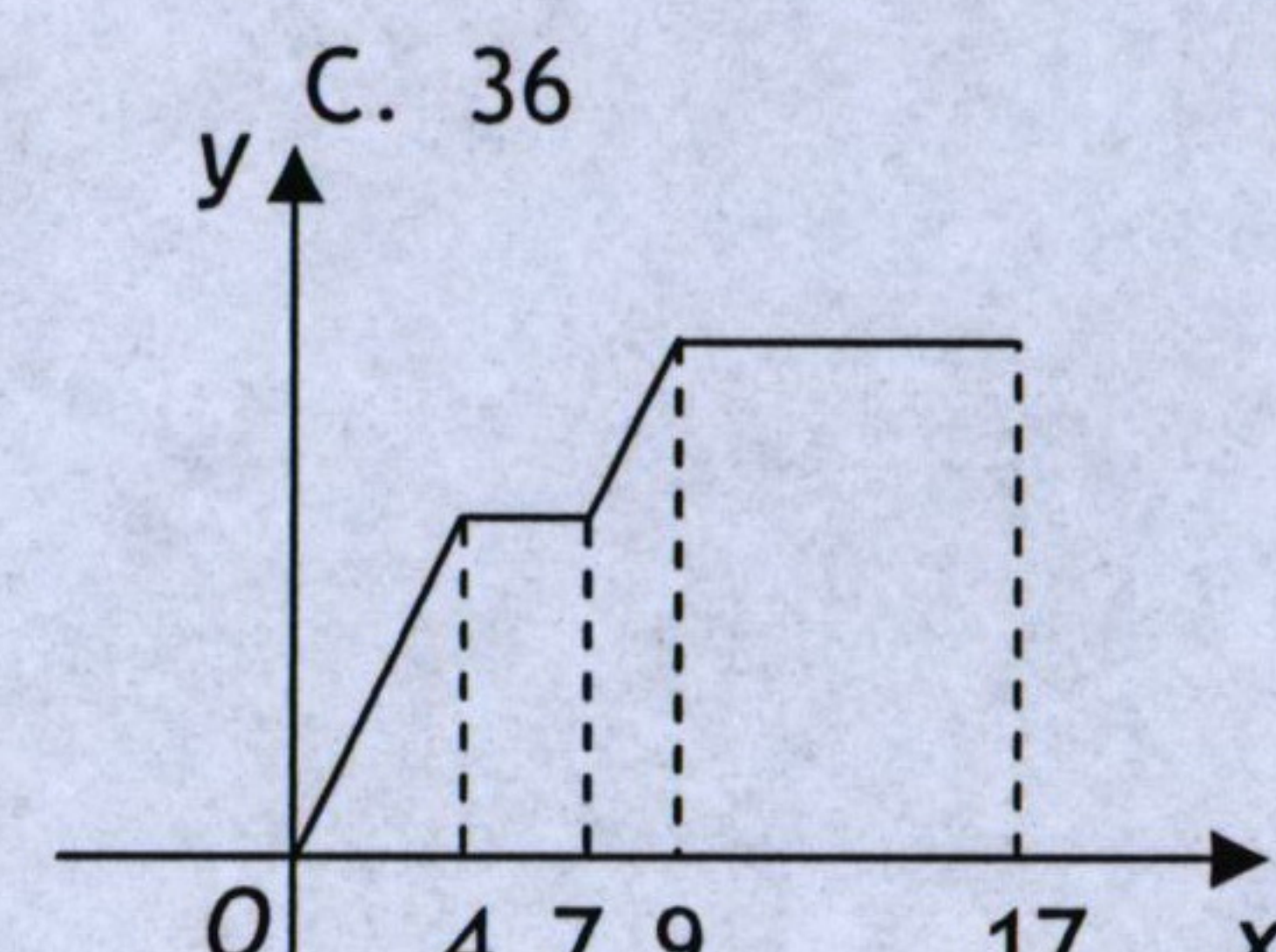
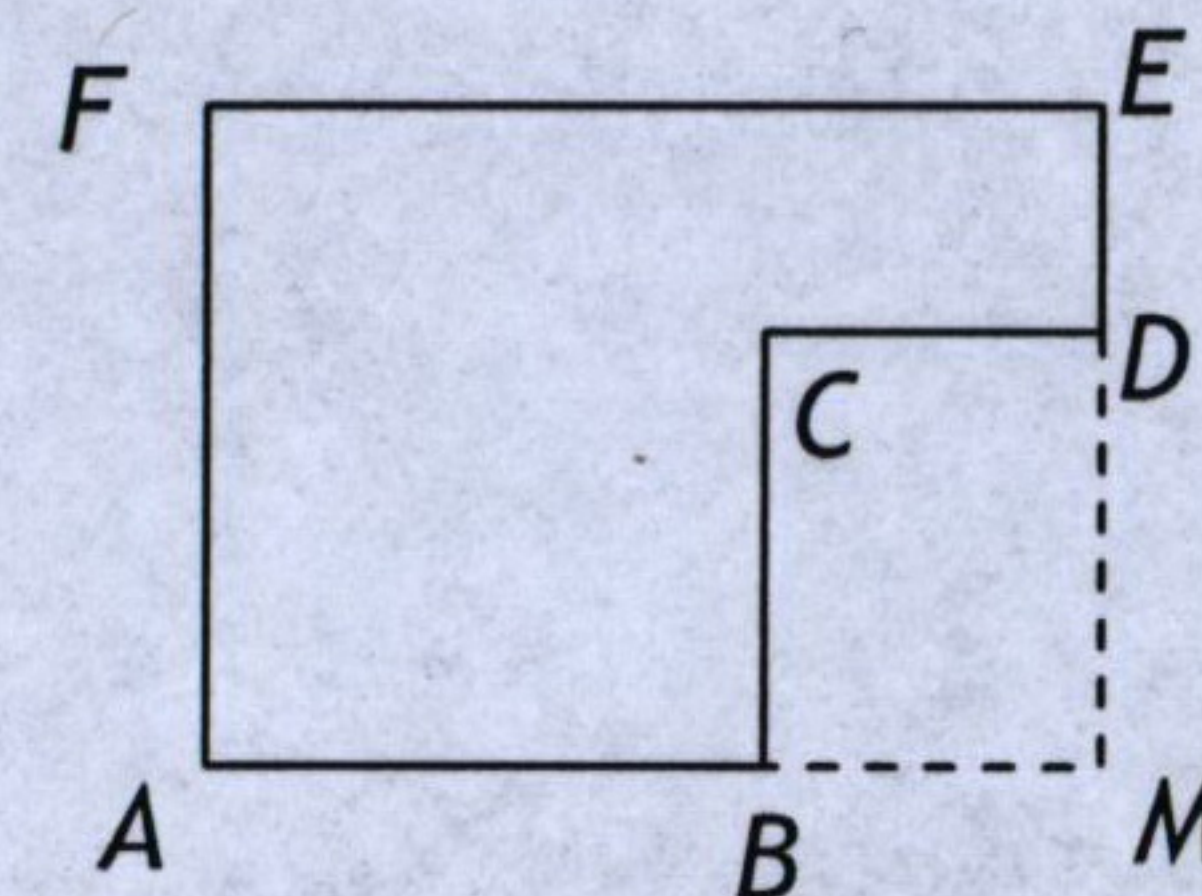
- A. 5cm B. 6.5cm C. 5cm 或 8cm D. 6.5 或 8cm



(6 题)

8. 如图, 从矩形纸片 $AMEF$ 中剪去矩形 $BCDM$ 后, 动点 P 从点 B 出发, 沿 BC 、 CD 、 DE 、 EF 运动到点 F 停止, 设点 P 运动的路程为 x , $\triangle ABP$ 的面积为 y , 如果 y 关于 x 的函数图象如图所示, 则图形 $ABCDEF$ 的面积是 ()

- A. 32 B. 34 C. 36 D. 48



二、填空题 (本题共 9 小题, 每小题 3 分, 共 27 分)

9. 25 的算术平方根为 _____;

10. 函数 $y = \sqrt{x-2}$ 自变量 x 的取值范围是 _____;

11. 已知点 A 与点 $(-3, 2)$ 关于 y 轴对称, 则 A 点坐标是 _____;

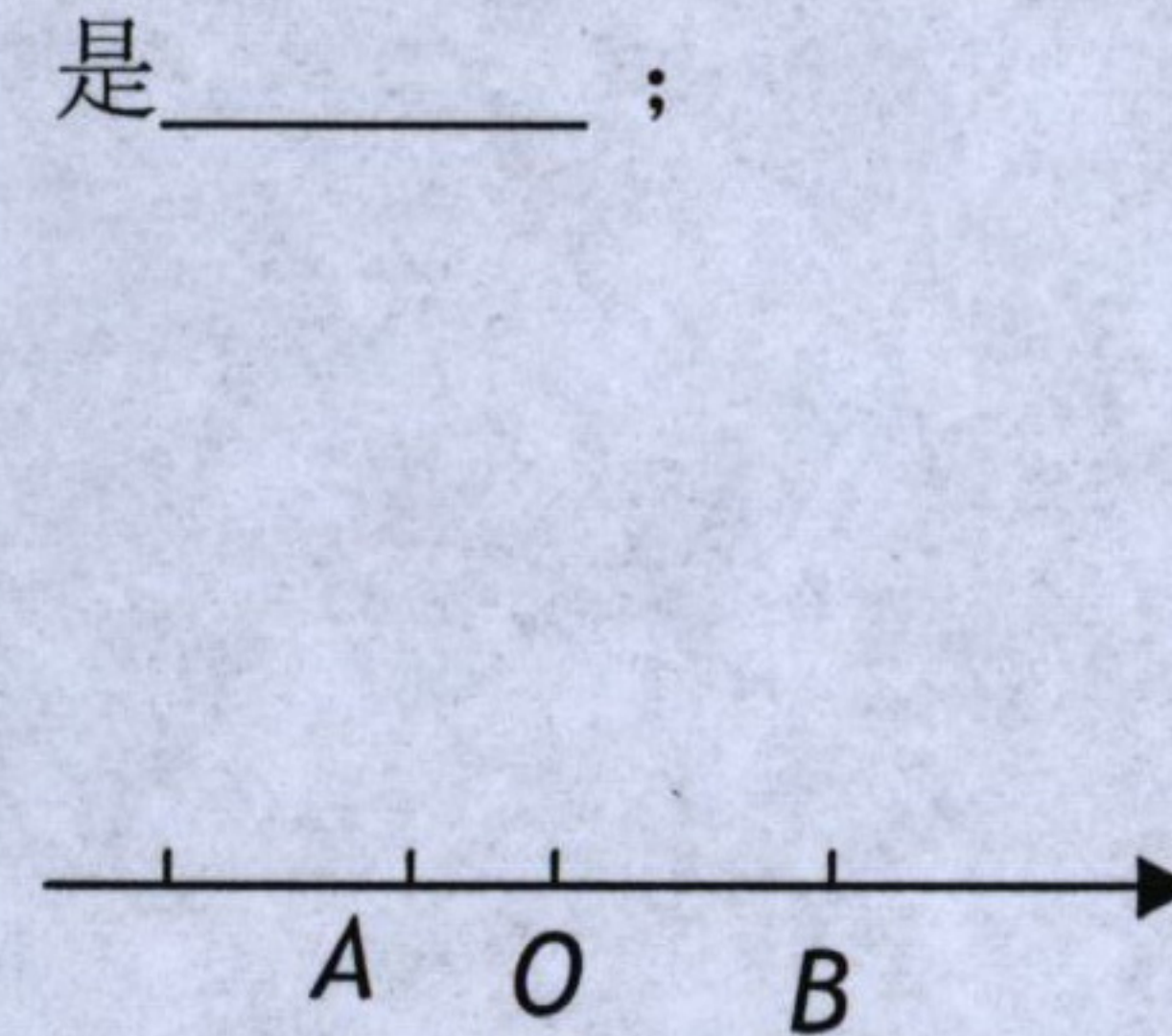
12. 已知正比例函数 $y = -2x$, 把该函数图象向下平移 3 个单位长度, 得到的函数图象的解析式为 _____;

13. 如图, 数轴上 A 、 B 两点表示的数分别为 -1 和 $\sqrt{3}$, 则线段 AB 的长度是 _____;

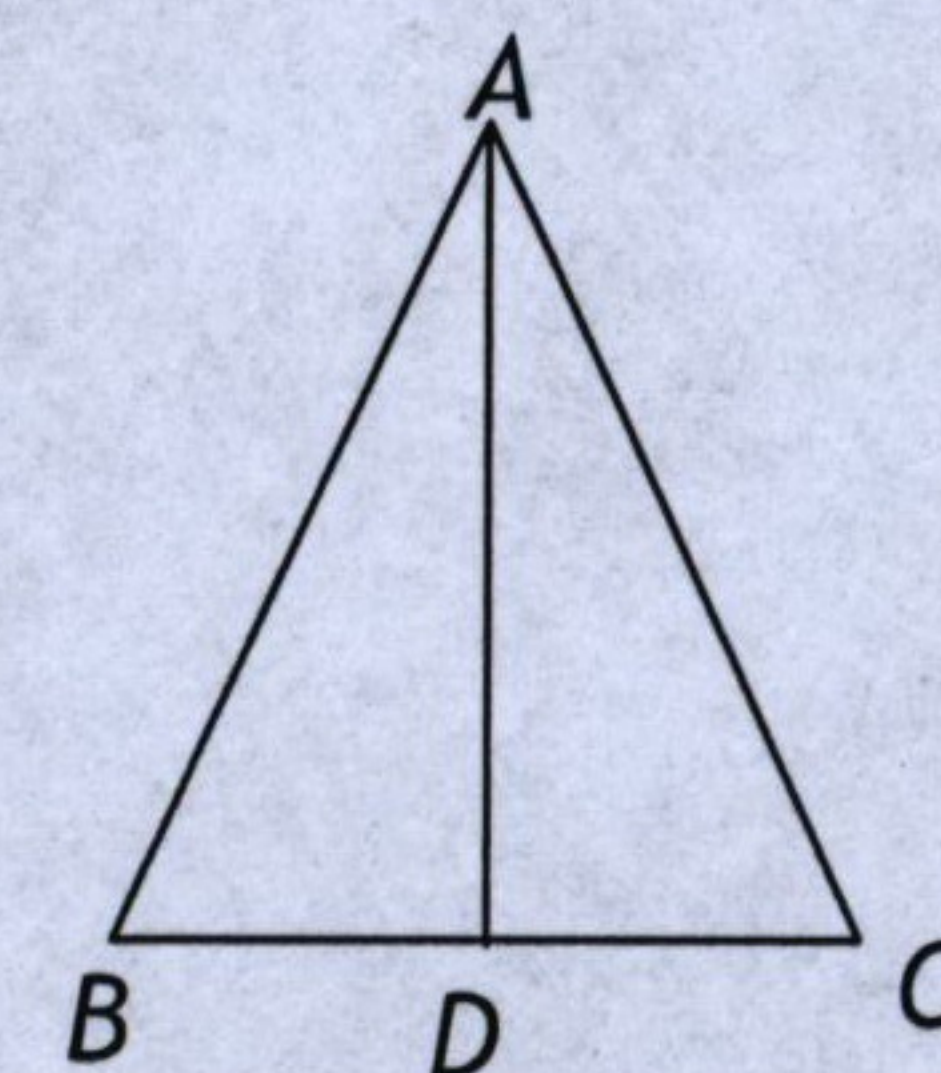
14. 如图, $\triangle ABC$ 中, $AB = AC$, $AD \perp BC$, 若 $BC = 4$, 则 $BD =$ _____;

15. 如图, 点 A 、 B 分别在 x 轴、 y 轴上, $\angle OAB = 60^\circ$, $AB = 4$, 则点 A 的坐标为 _____;

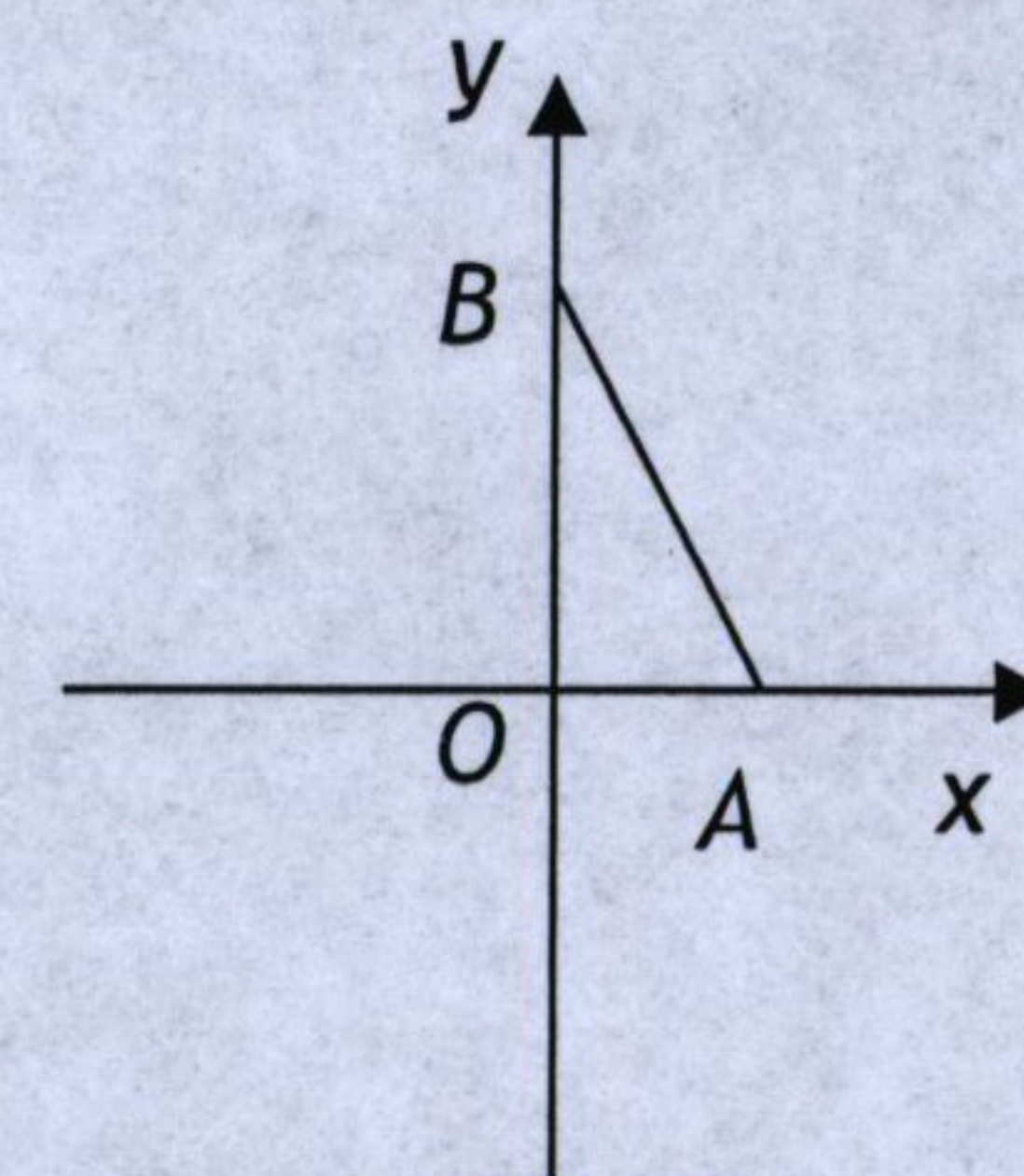
16. 如图, 点 P 是 $\angle BAC$ 的平分线 AD 上一点, $PE \perp AC$ 于点 E . 已知 $PE = 3$, 则点 P 到 AB 的距离是 _____;



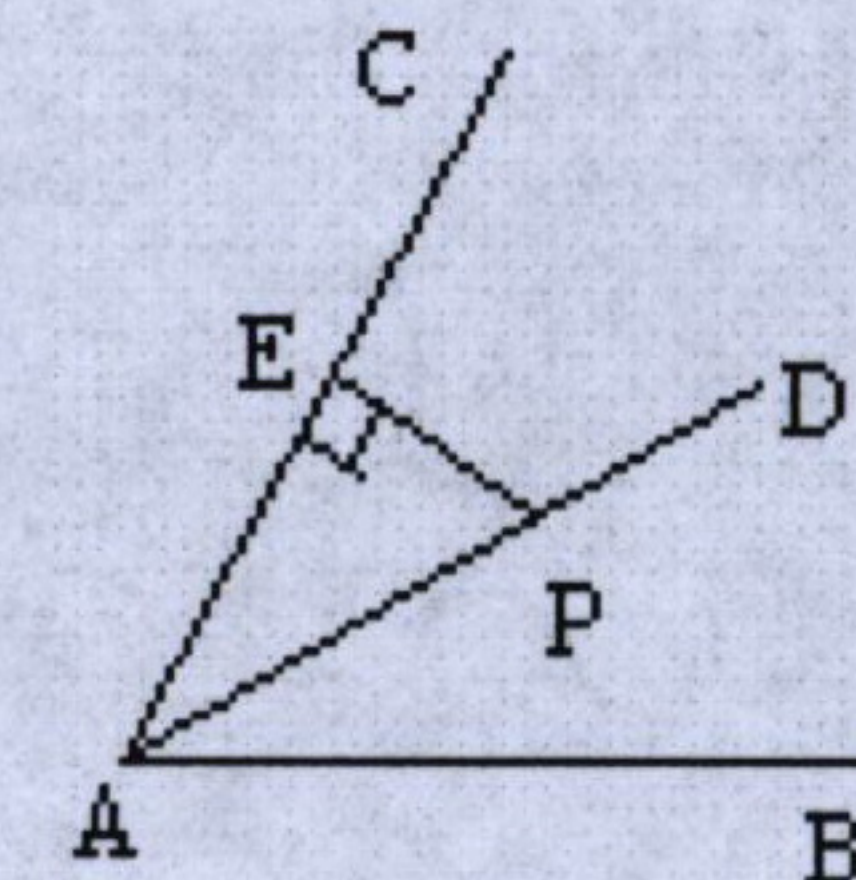
(13 题)



(14 题)



(15 题)



(16 题)

17. 在平面直角坐标系内, 点 $A(1, 1)$, 点 $B(1, -3)$, 点 P 是 y 轴上一点且 $\triangle ABP$ 为等腰三角形, 则满足条件的 P 点有 _____ 个.

三、解答题 (本题共 4 小题, 其中 18、19 题各 12 分, 20 题 10 分, 21 题 8 分, 共 42 分)

18. (1) $(\sqrt{3} + \sqrt{2}) - \sqrt{2}$ (2) $\sqrt{25} - |\sqrt[3]{-27}| + \sqrt{\frac{1}{4}}$

19. 如图: $AC = DF$, $AD = BE$, $AC \parallel DF$. 求证: $\angle C = \angle F$.

