

# 13 直線上の点, 平面上の点

テキスト P.70 ~ 75

クラス

氏名

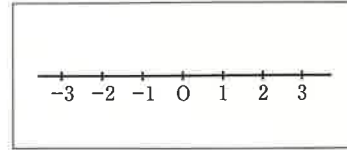
得点

/50

1 解答欄の数直線上に, 次の点を記入せよ.

[10点]

$$A(-1) \quad B\left(\frac{3}{2}\right) \quad C\left(-\frac{5}{2}\right)$$



2 次の2点間の距離を求めよ.

[各5点×2]

(1)  $A(-1), B(-6)$

(2)  $A\left(\frac{1}{3}\right), B(-2)$

3 数直線上に2点 $A(-5)$ ,  $B(3)$ をとる. 次の点の座標を求めよ. [各5点×2]

(1)  $AB$ を3 : 1に内分する点C

(2)  $AB$ を1 : 3に外分する点D

4 次の2点間の距離を求めよ.

[各5点×2]

(1)  $A(1, 3), B(4, 7)$

(2)  $A(-2, 3), B(3, 1)$

5 平面上に2点 $A(-1, 4)$ ,  $B(5, -2)$ をとる. 次の点の座標を求めよ.

[各5点×2]

(1)  $AB$ を2 : 1に内分する点C

(2)  $AB$ を2 : 1に外分する点D

# 13

## 直線上の点, 平面上の点

テキスト P. 70 ~ 75

クラス 氏名

得点

/50

1 解答欄の数直線上に, 次の点を記入せよ。

[10点]

A(-1) B( $\frac{3}{2}$ ) C( $-\frac{5}{2}$ )



2 次の2点間の距離を求めよ。

[各5点×2]

(1) A(-1), B(-6)  $(-1) - (-6) = 5$

(2) A( $\frac{1}{3}$ ), B(-2)  $\frac{1}{3} - (-2) = \frac{7}{3}$

3 数直線上に2点A(-5), B(3)をとる。次の点の座標を求めよ。[各5点×2]

(1) ABを3:1に内分する点C  $C = \frac{3 \times 3 + 1 \times (-5)}{3+1} = \frac{4-5}{4} = -\frac{1}{4}$

(2) ABを1:3に外分する点D

4 次の2点間の距離を求めよ。

[各5点×2]

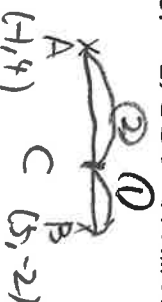
(1) A(1, 3), B(4, 7)

(2) A(-2, 3), B(3, 1)  $\sqrt{(4-1)^2 + (1-3)^2} = 5$  (3:4=5 の勾股数)

5 平面上に2点A(-1, 4), B(5, -2)をとる。次の点の座標を求めよ。

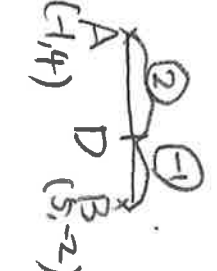
[各5点×2]

(1) ABを2:1に内分する点C



$(\frac{2 \times 5 + 1 \times (-1)}{2+1}, \frac{2 \times (-2) + 1 \times 4}{2+1}) = (3, 0)$

(2) ABを2:1に外分する点D



$(\frac{2 \times 5 - 1 \times (-1)}{2-1}, \frac{2 \times (-2) - 1 \times 4}{2-1}) = (11, -8)$