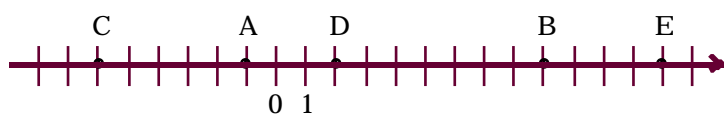


1. 次の数直線上の点について答えよ。



(1) 点 A ~ E の座標を求めよ。

A(), B(), C(), D(), E()

(2) 次の距離を求めよ。

AC = CB =

AD = DB =

AE = EB =

(3) 次の内分点・外分点に関する文章を完成せよ。

点 C は線分 AB を : に する。

点 D は線分 AB を : に する。

点 E は線分 AB を : に する。

(4) 上の数直線上に AB の中点 M を図示せよ。

2. 次の線分 AB に対して、次の点の座標を求めよ。

(1) A(2), B(8) のとき、2 : 1 に内分する点

$$\frac{\times}{+} = \frac{\times}{+} =$$

(2) A(-2), B(6) のとき、1 : 3 に内分する点

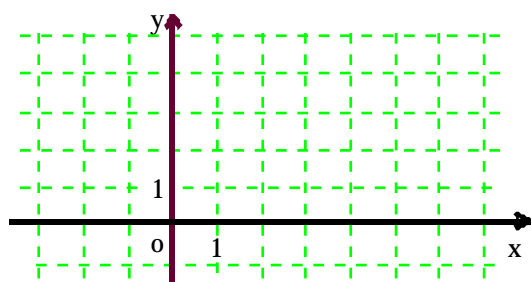
(3) A(3), B(7) のとき、3 : 1 に外分する点

$$\frac{\times}{+} = \frac{\times}{+} =$$

(4) A(1), B(5) のとき、1 : 3 に外分する点

3. 点 A(-2, -1), 点 B(2, 2), 点 C(6, 5) について答えよ。

(1) 点 A, B, C を図示し、同一直線上であることを示せ。



AB の傾き

BC の傾き

(2) 距離 AC, CB を求めよ。

$$AC = \sqrt{\quad}$$

$$CB = \sqrt{\quad}$$

(3) 3点 A, B, C に関する文章を完成せよ。

点 C は線分 AB を : に する。

4. 2点 A(1, 2), B(7, 5) に関する点の座標を求めよ。

(1) 2 : 1 に内分する点

$$\left(\frac{\quad}{\quad}, \frac{\quad}{\quad} \right) = \left(\quad, \quad \right)$$

(2) AB の中点

$$\left(\frac{\quad}{\quad}, \frac{\quad}{\quad} \right) = \left(\quad, \quad \right)$$

(3) 2 : 1 に外分する点

$$\left(\frac{\quad}{\quad}, \frac{\quad}{\quad} \right) = \left(\quad, \quad \right)$$

(4) 1 : 2 に外分する点

$$\left(\frac{\quad}{\quad}, \frac{\quad}{\quad} \right) = \left(\quad, \quad \right)$$

5. 2点 A(-2, 2), B(7, 5) に関する点の座標を求めよ。

(1) 2 : 1 に内分する点

$$\left(\frac{\quad}{\quad}, \frac{\quad}{\quad} \right) = \left(\quad, \quad \right)$$

(2) 2 : 1 に外分する点

$$\left(\frac{\quad}{\quad}, \frac{\quad}{\quad} \right) = \left(\quad, \quad \right)$$

6. 3点 A(-1, 2), B(2, -2), C(8, 3) を頂点とする

ABC の重心 G の座標を求めよ。

$$\left(\frac{\quad}{\quad}, \frac{\quad}{\quad} \right) = \left(\quad, \quad \right)$$

7. 点 A(-2, 1) に関して、点 P(-5, 4) と対称な点 Q の座標

(x, y) を求めよ。