

日付	学科	学年	番号	名前

## 第6章 1. 「2点間の距離と内分点」 第2回

1. 原点  $O(0,0)$  と 2点  $A(3,-1)$ ,  $B(-2,2)$  について次を求めよ.

- (1) 2点  $O$ ,  $A$  の距離  $OA$                       (2) 2点  $O$ ,  $B$  の距離  $OB$                       (3) 2点  $A$ ,  $B$  の距離  $AB$

2. 2点  $A(1,-4)$ ,  $B(2,1)$  について次の点の座標を求めよ.

- (1) 2点から等距離にある  $x$  軸上の点  $P$                       (2) 2点から等距離にある  $y$  軸上の点  $Q$

- (3) 2点から等距離にある直線  $y = x$  上の点  $R(a, a)$                       (4) 2点から等距離にある直線  $y = -x$  上の点  $S(b, -b)$

3. 2点  $A(1,4)$ ,  $B(3,-2)$  について次の点の座標を求めよ.

- (1) 線分  $AB$  を  $1:4$  に内分する点  $P$                       (2) 線分  $AB$  を  $3:1$  に内分する点  $Q$

- (3) 線分  $AB$  を  $2:3$  に内分する点  $R$                       (4) 線分  $AB$  の中点  $M$

4. 次の3点を頂点とする三角形の重心の座標を求めよ.

- (1)  $A(2,5)$ ,  $B(3,-1)$ ,  $C(1,2)$                       (2)  $A(3,-2)$ ,  $B(4,3)$ ,  $C(2,-1)$

- (3)  $A(-6,0)$ ,  $B(-2,2)$ ,  $C(2,1)$                       (4)  $A(3,1)$ ,  $B(0,-5)$ ,  $C(-1,3)$

5. 次の3点  $A$ ,  $B$ ,  $G$  と  $C(x,y)$  について  $\triangle ABC$  の重心が  $G$  であるとき  $x, y$  の値を求めよ.

- (1)  $A(-3,4)$ ,  $B(1,1)$ ,  $G(-2,2)$                       (2)  $A(2,-1)$ ,  $B(5,3)$ ,  $G(3,2)$