

数学B 第6回 確認プリント

組	番号	名前

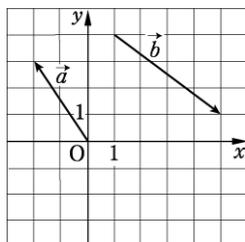
1 次の□をうめよ。

- (1) 座標平面上で、 $\vec{a}=(a_1, a_2)$ と表す方法を \vec{a} の□と
いう。このとき、 a_1 を \vec{a} の□、 a_2 を \vec{a} の□という。
- (2) また、 $\vec{a}=(a_1, a_2)$ のとき、 $|\vec{a}|=\square$ となる。
- (3) 2点 $A(a_1, a_2)$ 、 $B(b_1, b_2)$ のとき

$$\overline{AB} = (\square, \square)$$

$$|\overline{AB}| = \square$$

2 右の図のベクトル \vec{a} 、 \vec{b} を成分表示し、その大きさを求めよ。



3 $\vec{a}=(2, -1)$ 、 $\vec{b}=(-1, 3)$ 、 $\vec{c}=(6, -8)$ とすると、次の間に答えよ。

- (1) \vec{a} と同じ向き単位ベクトルを求めよ。

(2) \vec{c} を $k\vec{a}+l\vec{b}$ の形で表せ。

(3) $\vec{a}+t\vec{b}$ と \vec{c} が平行になるような実数 t の値を求めよ。

4 平面上に3点 $A(-1, 1)$ 、 $B(3, 0)$ 、 $C(5, 4)$ がある。

- (1) \overline{AB} を成分表示し、その大きさを求めよ。

(2) 3点 A 、 B 、 C を頂点にもつ平行四辺形の残りの頂点の座標をすべて求めよ。

5 $\vec{a}=(1, 3)$ 、 $\vec{b}=(3, 4)$ とすると、次の間に答えよ。

- (1) 次の式を満たすベクトル \vec{x} の成分表示を求めよ。

$$5(\vec{x}+2\vec{a})=3\vec{x}+6\vec{b}$$

(2) $\vec{p}=(1-t)\vec{a}+t\vec{b}$ とする。 $|\vec{p}|$ の最小値を求めよ。また、そのときの t の値を求めよ。