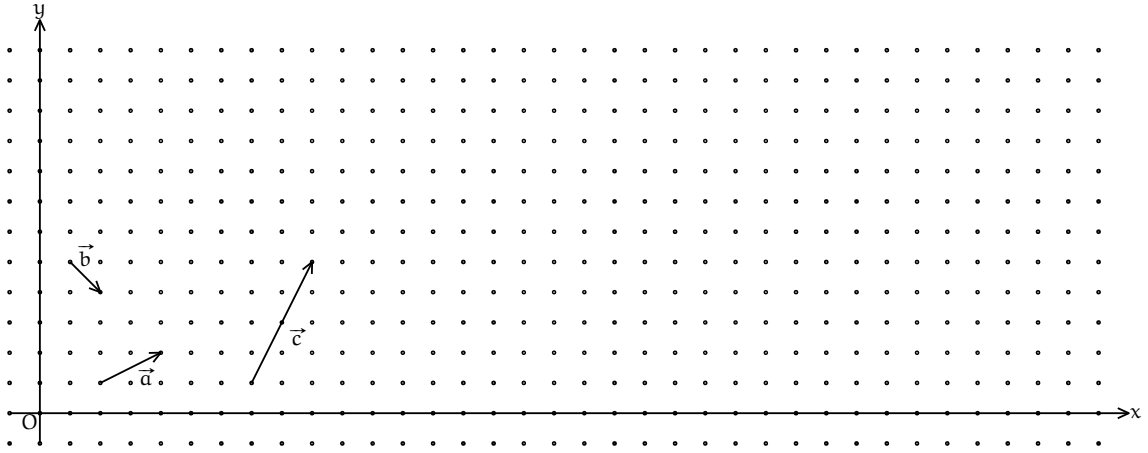


代数・幾何 I 小課題第 1 回

裏面にある略解をもとに丸付けをすること。裏面も解答に使ってもよいです。授業の質問も書いてくれれば回答します。名前等、忘れずにていねいに書いてください！

2年 M 科 ____ 番 氏名 _____

1. 下図のベクトル \vec{a} , \vec{b} , \vec{c} について、次の問いに答えよ。ここで、各ドットの縦横の間隔は 1 とする。



(1) ベクトル $\vec{a} + \vec{b}$, $\vec{a} + \vec{c}$, $\vec{a} - \vec{c}$, $2\vec{a} + 3\vec{b}$, $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}$ をそれぞれ上の図に図示せよ。

(2) \vec{a} , \vec{b} , \vec{c} をそれぞれ成分表示せよ。

(3) \vec{a} , \vec{b} , \vec{c} の大きさをそれぞれ求めよ。

(4) (1) のベクトルの成分表示を、(1) の結果を使って求めよ。

(5) $\vec{a} + t\vec{b} \parallel \vec{c}$ となるような t の値を求めよ。

1. (1) 略 (2) $\vec{a} = (2, 1), \vec{b} = (1, -1), \vec{c} = (2, 4)$ (3) $|\vec{a}| = \sqrt{5}, |\vec{b}| = \sqrt{2}, |\vec{c}| = 2\sqrt{5}$
 (4) $\vec{a} + \vec{b} = (3, 0), \vec{a} + \vec{c} = (4, 5), \vec{a} - \vec{c} = (0, -3), 2\vec{a} + 3\vec{b} = (7, -1), \vec{a} + \vec{b} + \vec{c} = (5, 4)$
 (5) $t = -1$