

学年[2]年 学科[MI・AC・BC] 番号[] 氏名 []

問 8.5 2点 A(3, -2, 4), B(-2, 1, 2)において, 次の点を求めよ。

(1) 線分 AB を1:3に内分する点 P の座標を求めよ。

(2) 線分 AB を3:2に外分する点 Q の座標を求めよ。

問 8.6 $\vec{a} = \begin{pmatrix} 1 \\ x \\ y \end{pmatrix}$, $\vec{b} = \begin{pmatrix} x \\ y \\ 8 \end{pmatrix}$ が平行であるように定数 x , y の値を定めよ。

問 8.7 次の問いに答えよ。

(1) 点 A(4, -5, 3) を通り, 方向ベクトル $\vec{v} = \begin{pmatrix} 1 \\ -5 \\ -3 \end{pmatrix}$ に平行な直線の方程式を求めよ。

(2) 方程式 $\frac{x+1}{3} = \frac{y-4}{4} = z-3$ が表す図形について述べよ。