学年[2]年 学科[MI・AC・BC] 番号[] 氏名 [

- **問8.1** 2点A(2, -3, 4), B(5, 1, -2) 間の距離を求めよ。
- **問 8.2** 3 点 A(2, -3, 4), B(5, 1, -2), C(x, y, z) において, $\vec{a} = \overrightarrow{BC}$ となるような点 C の座標を求めよ。

問 8.3
$$\vec{a} = \begin{pmatrix} 2 \\ -3 \\ 4 \end{pmatrix}$$
, $\vec{b} = \begin{pmatrix} 5 \\ 1 \\ -2 \end{pmatrix}$ のとき, $2\vec{a} - 3\vec{b}$ の成分表示を求めよ。

問 8.4
$$\vec{a} = \begin{pmatrix} 2 \\ -1 \\ 2 \end{pmatrix}, \ \vec{b} = \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \\ -1 \end{pmatrix}$$
 のとき、次の問いに答えよ。

- (1) 大きさ $|\vec{a}|$, $|\vec{b}|$ を求めよ。
- (2) 内積 $\vec{a} \cdot \vec{b}$ を求めよ。
- (3) \vec{a} , \vec{b} のなす角 θ を求めよ。