

<H30-No4 : 法規・条約>

次の式4は、平面上の点  $(x, y)$  を、原点  $(0, 0)$  を中心に反時計回りに  $\theta$  だけ回転させたときの点  $(X, Y)$  の座標を表す式を行列表記したものである。点  $P (-2.0, 1.0)$  を、原点  $(0, 0)$  を中心に反時計回りに  $\theta$  だけ回転させたとき点  $P' (-2.1749, -0.5195)$  となった。この場合の  $\theta$  は幾らか。次の中から最も近いものを選び。ただし、横軸を  $X$  軸、縦軸を  $Y$  軸とする。

なお、関数の値が必要な場合は、巻末の関数表を使用すること。

$$\begin{bmatrix} X \\ Y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \cos \theta & -\sin \theta \\ \sin \theta & \cos \theta \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} \dots \dots \dots \text{式4}$$

1. 38°
2. 40°
3. 42°
4. 44°
5. 46°