



2014年 経済（経済）第1問

1 次の問いに答えよ。

(1) 3^{2014} は 桁の数であり、最も大きい位の数字は , 一の位の数字は である。ただし、

$$\log_{10} 2 = 0.3010, \quad \log_{10} 3 = 0.4771, \quad \log_{10} 7 = 0.8451$$

とする。

(2) 連立不等式

$$\begin{cases} y \leq -2x^2 - 8x - 3 \\ y \geq |3x + 6| \end{cases}$$

で表される座標平面上の領域を D とする。

(i) D の面積は $\frac{\text{エ}}{\text{オ}}$ である。

(ii) 点 (x, y) が D を動くとする。

(a) $4x + y$ の最大値は , 最小値は である。

(b) $x^2 + 4x + y$ の最大値は , 最小値は である。