

2024年度 日本大学 前期1日目理系 第3問

**問題** 座標平面上の3点  $(2, 5)$ ,  $(0, -1)$ ,  $(-2, 1)$  を通る円  $C$  について考える。

(1) 円  $C$  の方程式は、 $x^2 + y^2 - \boxed{28}x - \boxed{29}y - \boxed{30} = 0$  である。

(2) 点  $(-1, 6)$  から円  $C$  に引いた接線のうち、傾きが最大であるものを  $l$  とする。 $l$  の方程式は、 $y = \boxed{31}x + \boxed{32}$  である。

(3) 円  $C$  と (2) で求めた接線  $l$  との接点の座標は  $(\boxed{33} \mid \boxed{34}, \boxed{35})$  である。

S\_nihon2024A1\_03.pbm