

2014年工（機シ・医工・化学）・知識工 第2問

2 次の問に答えよ。

- (1) 不等式  $x^2 + y^2 - 6x - 4y \leq -9$  を満たす点  $(x, y)$  全体の集合を  $xy$  平面上に図示せよ。
- (2) 関数  $y = e^x - e^{-x}$  のグラフに接する、傾きが4である接線の方程式を求めよ。
- (3) 定積分  $\int_{e^{-1}}^e |\log x| dx$  の値を求めよ。ただし、 $\log$  は自然対数である。