



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。