



2012年 医（保健）・工学部 第2問

2  $a > 0$  とする。曲線  $y = a^3x^2$  を  $C_1$  とし、曲線  $y = -\frac{1}{x}$  ( $x > 0$ ) を  $C_2$  とする。また、 $C_1$  と  $C_2$  に同時に接する直線を  $\ell$  とする。

- (1) 直線  $\ell$  の方程式を求めよ。
- (2) 直線  $\ell$  と曲線  $C_1$ ,  $C_2$ との接点をそれぞれ P, Q とする。 $a$ が  $a > 0$  の範囲を動くとき、2点 P, Q 間の距離の最小値を求めよ。