



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 l とする。

- (1) 直線 l の方程式を求めよ。
- (2) 直線 l 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。