

## 高3 数学C 添削問題(8)

提出期限 5/15(水) B5 の紙に氏名を書いて提出

8. 次の各問いに答えよ。

- (1)  $x > 0, y > 0, z > 0$  のとき、式  $\frac{xyz}{(xy+2)(2xz+3)(3yz+1)}$  の最大値を求めよ。 ('07 中京大)
- (2) 実数  $x, y$  が  $x^2 + y^2 - 2xy - 4x - 4y + 6 = 0$  を満たすとき、 $x + y, xy$  の最小値を求めよ。 ('99 同志社大)
- (3)  $x + 2y + 3z = 7$  のとき、 $x^2 + y^2 + z^2$  の最小値を求めよ。 ('07 早稲田大)