

最適化数学 B

(252S1527)

小テスト [B2]

学 年	在 籍 番 号	氏 名	
年			

/10 点

1 次の線形計画問題 (LP) について，以下の各問いに答えよ。

(LP)

Min

$3x_1 + 3x_2 + 3x_3$

s.t.

$2x_1 + 2x_2 = 2$

$2x_1 - 2x_2 + 2x_3 \geq 1$

$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0.$

「Min」は「Minimize」の略

「s.t.」は「subject to」の略

- (1) 問題 (LP) の双対問題 (D) を書け。(ヒント：不等号の所にはスラック変数を追加して標準形に直してから双対性を考えるとよい。)
- (2) (1) で求めた問題 (D) の最適解と最適値を求めよ。