

最適化数学 B

(252S1527)

小テスト [B1]

学 年	在 籍 番 号	氏 名	
年			

/10 点

- 1 次の線形計画問題のそれぞれの双対問題 (D1) (D2) を書け。(各5点)
- Give each dual problem (D1) and (D2) of the following linear programming problems, respectively.

(LP1) Minimize $5x_1 + 7x_2 + 11x_3 + 15x_4$

subject to $x_1 + x_2 + 2x_3 + x_4 = 10$

$x_2 + x_3 + 3x_4 = 20$

$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0, x_4 \geq 0.$

(LP2) Minimize $-3x_1 - x_2 - 3x_3$

subject to $2x_1 + x_2 + x_3 \leq 2$

$x_1 + 2x_2 + 3x_3 \leq 5$

$2x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 6$

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