

线性规划综合

【内容简介】

1. 常规线性规划问题回顾
2. 线性规划的进阶问题考察

【例1】 设变量 x, y 满足约束条件:
$$\begin{cases} y \geq x \\ x + 2y \leq 2 \\ x \geq -2 \end{cases}$$
 则 $z = x - 3y$ 的最小值()
A. -2 B. -4 C. -6 D. -8

【例2】 若变量 x, y 满足约束条件
$$\begin{cases} 4x + 5y \geq 8 \\ 1 \leq x \leq 3 \\ 0 \leq y \leq 2 \end{cases}$$

则 $z = 3x + 2y$ 的最小值为()

- A. 4 B. $\frac{23}{5}$ C. 6 D. $\frac{31}{5}$

【例8】 如果实数 a, b 满足条件:
$$\begin{cases} a + b - 2 \geq 0 \\ b - a - 1 \leq 0 \\ a \leq 1 \end{cases}$$
 则 $\frac{a + 2b}{2a + b}$ 的最大值是_____.

【例3】 已知 x, y 满足约束条件 $\begin{cases} x - y \geq 0 \\ x + y \leq 2 \\ y \geq 0 \end{cases}$
 若 $z = ax + y$ 的最大值为 4, 则 $a = (\quad)$
 A. 3 B. 2 C. -2 D. -3

【例6】 设 $m > 1$, 已知在约束条件 $\begin{cases} y \geq x \\ y \leq mx \\ x + y \leq 1 \end{cases}$ 下, 目标函数 $z = x^2 + y^2$ 的最大值为 $\frac{2}{3}$, 则实数 m 的值为 ____.

数学演义

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
 B B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A
 C C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B
 D D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C
 E E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D
 F F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E
 G G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F
 H H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G
 I I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H
 J J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I
 K K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J
 L L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K
 M M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L
 N N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M
 O O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N
 P P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O
 Q Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P
 R R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q
 S S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R
 T T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S
 U U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T
 V V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U
 W W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V
 X X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W
 Y Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X
 Z Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y

CHINA
 TOBEORNOTTOBE
 VVJROTUWGTQIM