

目录: 初一数学 (下册) > 第九章 > 不等式和不等式组的解法

## 约束条件下求代数式最值的解题策略 (讲义)

**例 1**、已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  是三个非负数, 并且满足  $3a + 2b + c = 5, 2a + b - 3c = 1$ , 设  $m = 3a + b - 7c$ , 记  $x$  为  $m$  的最大值,  $y$  为  $m$  的最小值, 求  $xy$  的值

**例 2**、 $a$ 、 $b$ 、 $c$ 、 $d$  是非负整数, 且  $a + b = 20$ ,  $a + c = 24$ ,  $a + d = 22$ , 设  $a + b + c + d$  的最大值为  $M$ , 最小值为  $N$ , 则  $M - N =$

**例 3**、已知非负数  $x$ 、 $y$ 、 $z$  满足  $\frac{x-1}{2} = \frac{2-y}{3} = \frac{z-3}{4}$ , 设  $w = 3x + 4y + 5z$ , 求  $w$  的最大值与最小值



用手机扫码 看完整视频解答

听课笔记