

LUYỆN TẬP (1 tiết)

- *Mục tiêu của bài*

- Biết cách xác định miền nghiệm của bất phương trình và hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn.
- Giải được bài toán quy hoạch tuyến tính đơn giản.

Gợi ý trả lời câu hỏi và bài tập

45. (Giáo viên tự giải).
 46. (Giáo viên tự giải).
 47. a) Biểu diễn tập nghiệm của hệ bất phương trình như hình 4.7.

Miền nghiệm (S) là miền tam giác ABC (kể cả biên), trong đó tọa độ các đỉnh là

$$A\left(\frac{2}{3}; -\frac{2}{3}\right), B(4; 1), C\left(\frac{7}{3}; \frac{8}{3}\right).$$

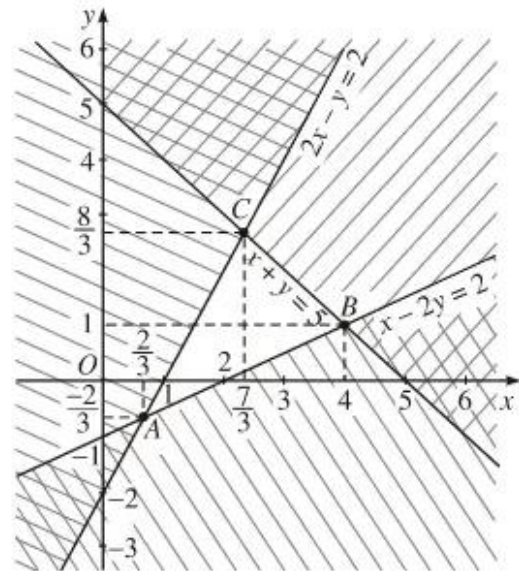
b) Ta có

$$f\left(\frac{2}{3}; -\frac{2}{3}\right) = -\frac{4}{3};$$

$$f(4; 1) = -3;$$

$$f\left(\frac{7}{3}; \frac{8}{3}\right) = \frac{1}{3}.$$

Vậy giá trị nhỏ nhất của $f(x; y)$ là -3 đạt được tại B.

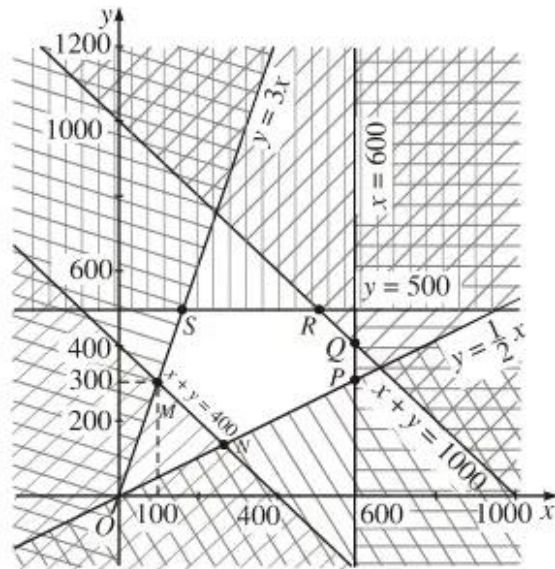


Hình 4.7

48. a) $c = 9x + 7,5y$.
- $$b) \begin{cases} 0 \leq x \leq 600 \\ 0 \leq y \leq 500 \\ 400 \leq x + y \leq 1000 \\ \frac{1}{2}x \leq y \leq 3x. \end{cases}$$

Miền nghiệm là miền đa giác MNPQRS (kể cả biên) trên hình 4.8.

c) Số tiền c đạt giá trị nhỏ nhất tại điểm M(100 ; 300) nên phương án tốt nhất là dùng 100 đơn vị vitamin A và 300 đơn vị vitamin B mỗi ngày. Chi phí mỗi ngày là 3150 đồng.



Hình 4.8