

## Giải bài 2 trang 99 sgk toán Đại Số lớp 10

**Đề bài:** Biểu diễn hình học tập nghiệm của hệ bất phương trình sau

$$\text{a) } \begin{cases} x - 2y < 0 \\ x + 3y > -2 \\ y - x < 3; \end{cases}$$

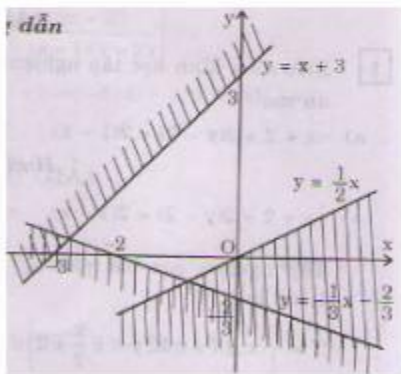
$$\text{b) } \begin{cases} \frac{x}{3} + \frac{y}{2} - 1 < 0 \\ x + \frac{1}{2} - \frac{3y}{2} \leq 2 \\ x \geq 0. \end{cases}$$

**Đáp án:**

a)

$$\begin{cases} x - 2y < 0 \\ x + 3y > -2 \\ y - x < 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y > \frac{1}{2}x \\ y > -\frac{1}{3}x - \frac{2}{3} \\ y < x + 3 \end{cases}$$

Miền nghiệm của hệ bất phương trình là miền không bị gạch sọc ở hình bên dưới (không kể các bờ).



b)

$$\begin{cases} \frac{x}{3} + \frac{y}{2} - 1 < 0 \\ x + \frac{1}{2} - \frac{3y}{2} \leq 2 \\ x \geq 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y < -\frac{2}{3}x + 2 \\ y \geq \frac{2}{3}x - 1 \\ x \geq 0 \end{cases}$$

Miền nghiệm của hệ bất phương trình là miền tam giác  $ABC$  bao gồm cả các điểm trên cạnh  $AC$  và cạnh  $BC$  (không kể các điểm của cạnh  $AB$ ).

