

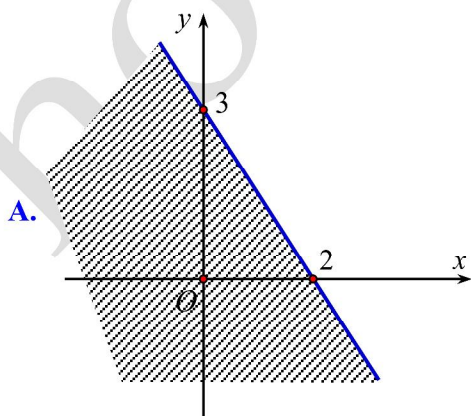
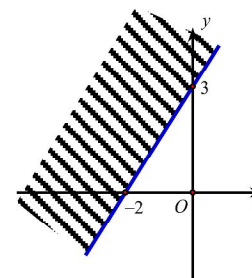
Hướng dẫn giải

Chọn C.

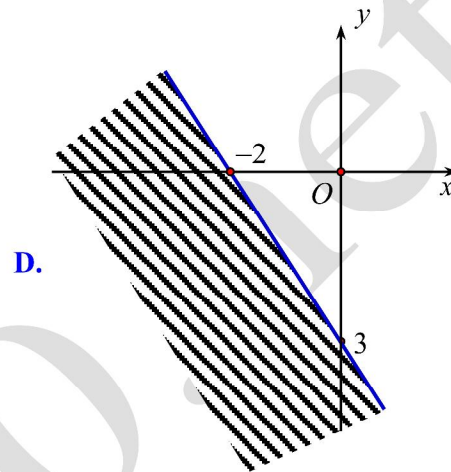
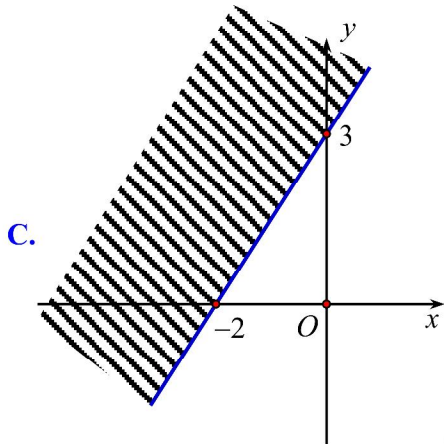
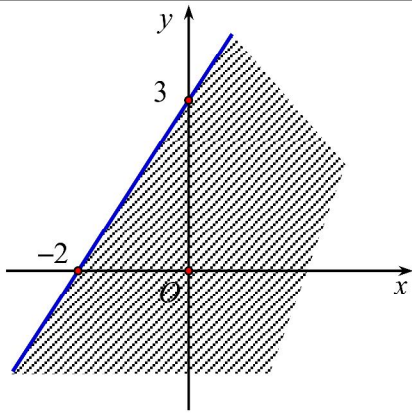
Trước hết, ta vẽ đường thẳng $(d): 3x - 2y = -6$.

Ta thấy $(0; 0)$ là nghiệm của bất phương trình đã cho. Vậy miền nghiệm cần tìm là nửa mặt phẳng bờ (d) chứa điểm $(0; 0)$.

Câu 24: Miền nghiệm của bất phương trình $3x + 2y > 6$ là



B.

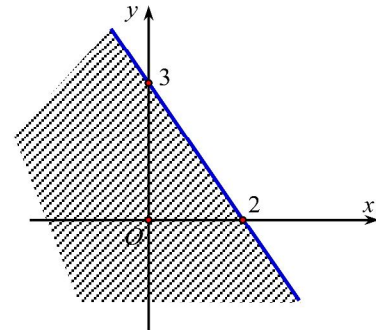


Hướng dẫn giải

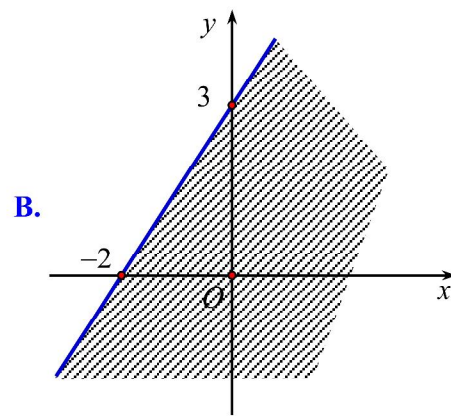
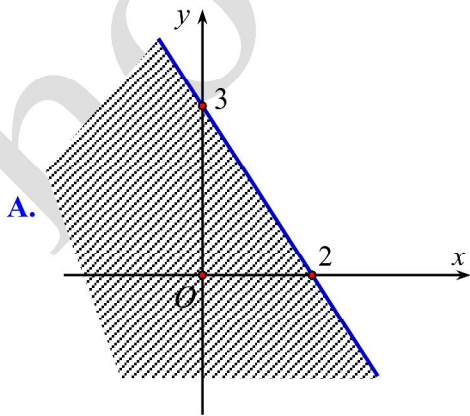
Chọn A.

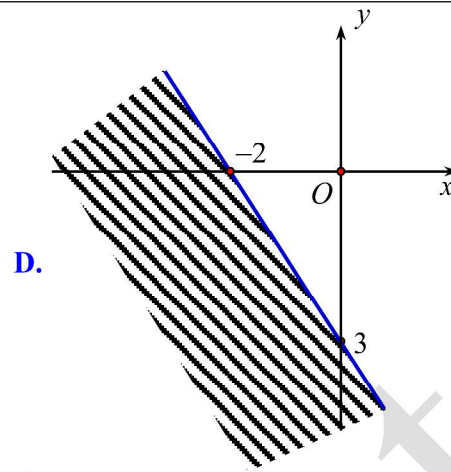
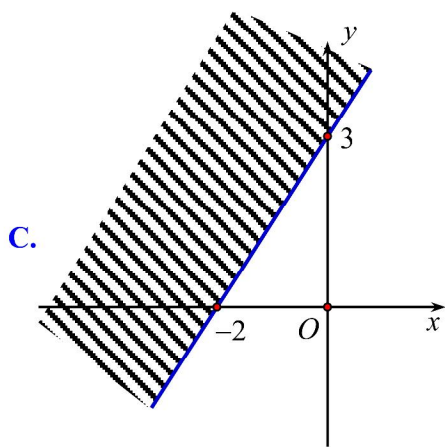
Trước hết, ta vẽ đường thẳng $(d): 3x + 2y = 6$.

Ta thấy $(0; 0)$ không phải là nghiệm của bất phương trình đã cho. Vậy miền nghiệm cần tìm là nửa mặt phẳng (không kể bờ (d)) không chứa điểm $(0; 0)$.



Câu 25: Miền nghiệm của bất phương trình $3x - 2y < -6$ là





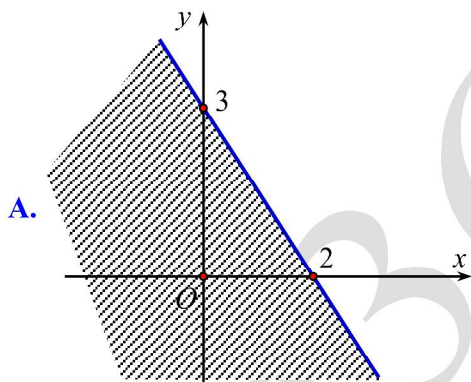
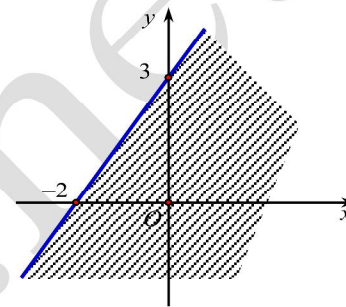
Hướng dẫn giải

Chọn B.

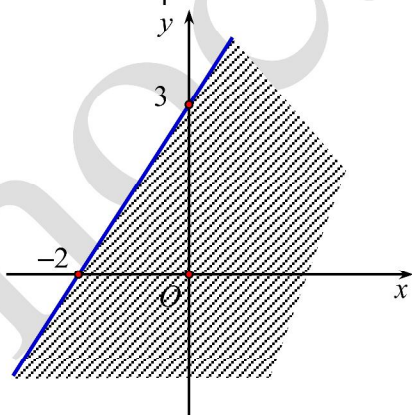
Trước hết, ta vẽ đường thẳng $(d): 3x - 2y = -6$.

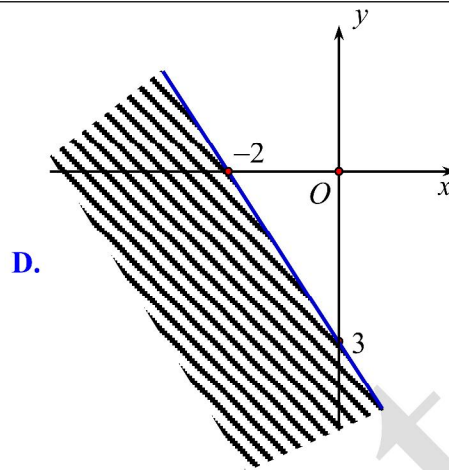
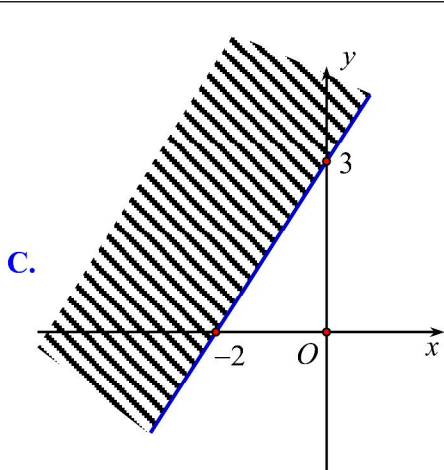
Ta thấy $(0; 0)$ không phải là nghiệm của bất phương trình đã cho. Vậy miền nghiệm cần tìm là nửa mặt phẳng (không kể bờ (d)) không chứa điểm $(0; 0)$.

Câu 26: Miền nghiệm của bất phương trình $3x + 2y > -6$ là



B.





Hướng dẫn giải

Chọn D.

Trước hết, ta vẽ đường thẳng $(d): 3x + 2y = -6$.

Ta thấy $(0; 0)$ là nghiệm của bất phương trình đã cho. Vậy miền nghiệm cần tìm là nửa mặt phẳng (không kể bờ (d)) chứa điểm $(0; 0)$.

Câu 27: Cho bất phương trình $-2x + \sqrt{3}y + \sqrt{2} \leq 0$ có tập nghiệm là S . Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

- A. $(1; 1) \in S$. B. $\left(\frac{\sqrt{2}}{2}; 0\right) \in S$. C. $(1; -2) \notin S$. D. $(1; 0) \notin S$.

Lời giải

Chọn B.

Ta thấy $\left(\frac{\sqrt{2}}{2}; 0\right) \in S$ vì $-2 \cdot \frac{\sqrt{2}}{2} + \sqrt{3} \cdot 0 + \sqrt{2} = 0$.

Câu 28: Cho hệ bất phương trình $\begin{cases} x + y > 0 \\ 2x + 5y < 0 \end{cases}$ có tập nghiệm là S . Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

- A. $(1; 1) \in S$. B. $(-1; -1) \in S$. C. $\left(1; -\frac{1}{2}\right) \in S$. D. $\left(-\frac{1}{2}; \frac{2}{5}\right) \in S$.

Lời giải

Chọn C.

Ta thấy $\left(1; -\frac{1}{2}\right) \in S$ vì $\begin{cases} 1 - \frac{1}{2} > 0 \\ 2 \cdot 1 + 5 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) < 0 \end{cases}$.

Câu 29: Cho hệ bất phương trình $\begin{cases} x > 0 \\ x + \sqrt{3}y + 1 \leq 0 \end{cases}$ có tập nghiệm là S . Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

- A. $(1; -1) \in S$. B. $(1; -\sqrt{3}) \in S$. C. $(-1; \sqrt{5}) \notin S$. D. $(-4; \sqrt{3}) \in S$.

Lời giải

Chọn C.

Ta thấy $(-1; \sqrt{5}) \notin S$ vì $-1 < 0$.

Câu 30: Cho hệ bất phương trình $\begin{cases} x > 0 \\ x + \sqrt{3}y + 1 > 0 \end{cases}$ có tập nghiệm là S . Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

- A. $(-1; 2) \in S$. B. $(\sqrt{2}; 0) \notin S$. C. $(1; -\sqrt{3}) \in S$. D. $(\sqrt{3}; 0) \in S$.

Lời giải

Chọn D.

Ta thấy $(\sqrt{3}; 0) \in S$ vì $\begin{cases} \sqrt{3} > 0 \\ \sqrt{3} + \sqrt{3}.0 + 1 > 0 \end{cases}$.

Câu 31: Cho hệ bất phương trình $\begin{cases} x - y > 3 \\ 1 - \frac{1}{2}x + y > 0 \end{cases}$ có tập nghiệm S . Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

- A. $(1; -2) \in S$. B. $(2; 1) \in S$. C. $(5; -6) \in S$. D. $S = \emptyset$.

Hướng dẫn giải

Chọn D.

Vì không có điểm nào thỏa hệ bất phương trình.

Câu 32: Cho hệ bất phương trình $\begin{cases} 2x - \frac{3}{2}y \geq 1 \\ 4x - 3y \leq 2 \end{cases}$ có tập nghiệm S . Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

A. $(-\frac{1}{4}; -1) \notin S$.

B. $S = \{(x; y) | 4x - 3 = 2\}$.

C. Biểu diễn hình học của S là nửa mặt phẳng chứa gốc tọa độ và kẻ cả bờ d , với d là đường thẳng $4x - 3y = 2$.

D. Biểu diễn hình học của S là nửa mặt phẳng không chứa gốc tọa độ và kẻ cả bờ d , với d là đường thẳng $4x - 3y = 2$.

Hướng dẫn giải

Chọn B.

Trước hết, ta vẽ hai đường thẳng:

$(d_1): 2x - \frac{3}{2}y = 1$

$(d_2): 4x - 3y = 2$

Thử trực tiếp ta thấy $(0; 0)$ là nghiệm của phương trình (2) nhưng không phải là nghiệm của phương trình (1). Sau khi gạch bỏ các miền không thích hợp, tập hợp nghiệm của bất phương trình chính là các điểm thuộc đường thẳng

$(d): 4x - 3y = 2$.

Câu 33: Cho hệ $\begin{cases} 2x + 3y < 5 & (1) \\ x + \frac{3}{2}y < 5 & (2) \end{cases}$. Gọi S_1 là tập nghiệm

của bất phương trình (1), S_2 là tập nghiệm của bất phương trình (2) và S là tập nghiệm của hệ thì

