

# HỆ BẤT PT BẬC NHẤT



A cartoon illustration of a young boy with brown hair and large, round glasses. He is wearing an orange t-shirt and green pants. He has a wide, happy smile and is pointing his right index finger upwards towards a glowing yellow lightbulb. The lightbulb is positioned above his head and to the right. The background is a simple grey wall with a white baseboard.

 Lý thuyết bài giảng :

A cartoon illustration of a young boy with brown hair, wearing a pink shirt, sitting on a red rug and reading a blue book. He has a surprised or excited expression on his face.

a)  $(0; -1)$

b)  $(2;1)$

c)  $(3;1)$

 **Lời giải :**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Câu 2:** Biểu diễn hình học tập nghiệm của các bất phương trình bậc nhất hai ẩn sau:

a)  $-3x + y + 2 \leq 0$

b)  $3(x - 1) + 4(y - 2) < 5x - 3$

 **Lời giải :**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Câu 3:** Biểu diễn hình học tập nghiệm của các bpt bậc nhất hai ẩn sau:

a)  $2x + 3y - 6 > 0$

b)  $x + 2y - 8 \leq 0$

 **Lời giải :**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Câu 4:** Một gian hàng trưng bày bàn và ghế rộng  $60m^2$ . Diện tích để kê một chiếc ghế là  $0,5m^2$ , một chiếc bàn là  $1,2m^2$ . Gọi  $x$  là số chiếc ghế,  $y$  là số chiếc bàn được kê.

a) Viết bất phương trình bậc nhất hai ẩn  $x, y$  cho phần mặt sàn để kê bàn và ghế biết diện tích mặt sàn dành cho lưu thông tối thiểu là  $12m^2$ .

b) Chỉ ra ba nghiệm của bất phương trình trên.

 **Lời giải :**

**Câu 5:** Ông An muốn thuê một chiếc ô tô (có lái xe) trong một tuần. Giá thuê xe được cho như bảng sau:

|                                   | <b>Phí cố định<br/>(nghìn<br/>đồng/ngày)</b> | <b>Phí tính theo quãng đường di<br/>chuyển<br/>(nghìn đồng/kilômét)</b> |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Từ thứ Hai đến thứ<br/>Sáu</b> | 900                                          | 8                                                                       |
| <b>Thứ Bảy và Chủ<br/>nhật</b>    | 1500                                         | 10                                                                      |

- a) Gọi  $x$  và  $y$  lần lượt là số kilômét ông An đi trong các ngày từ thứ Hai đến thứ Sáu và trong hai ngày cuối tuần. Viết bất phương trình biểu thị mối liên hệ giữa  $x$  và  $y$  sao cho tổng số tiền ông An phải trả không quá 14 triệu đồng.
- b) Biểu diễn miền nghiệm của bất phương trình ở câu a trên mặt phẳng tọa độ.

 **Lời giải :**



## MÓN QUÀ

**Câu 6:** Xác định miền nghiệm của các bất phương trình bậc nhất hai ẩn sau:

a)  $2x + y > 1$

b)  $-x + 2 + 2(y - 2) < 2(1 - x)$

**Câu 7:** Xác định miền nghiệm của các bất phương trình bậc nhất hai ẩn sau:

a)  $2x + 3y + 3 \leq 5x + 2y + 3$

b)  $x + 2y \geq -4$

**Câu 8:** Anh An là nhân viên bán hàng tại siêu thị điện máy. Anh An kiếm được một khoản hoa hồng 600 nghìn đồng cho mỗi máy giặt và 1,3 triệu đồng cho mỗi tủ lạnh mà anh ấy bán được. Hỏi để nhận được từ 10 triệu đồng trở lên tiền hoa hồng thì anh An cần bán bao nhiêu máy giặt và tủ lạnh?

### Lời giải

Gọi  $x$  và  $y$  lần lượt là số máy giặt và số tủ lạnh anh An bán được. Khi đó số tiền hoa hồng mà anh An nhận được là  $0,6x + 1,3y$  (triệu đồng). Theo đề bài, ta có:

$$0,6x + 1,3y \geq 10$$

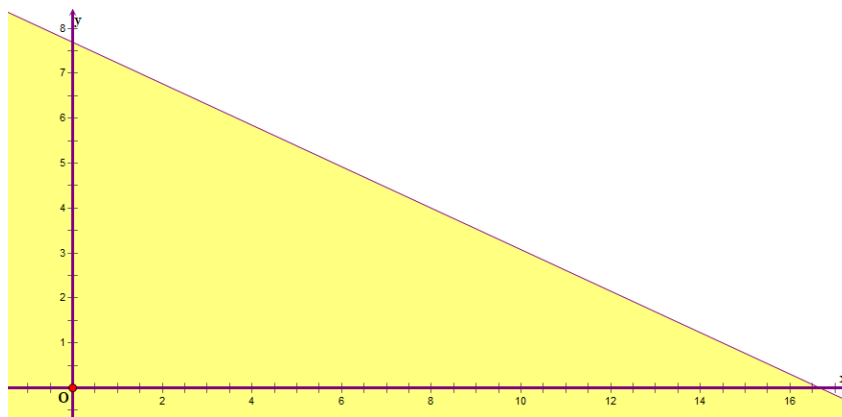
Tiếp theo ta xác định miền nghiệm của bất phương trình  $0,6x + 1,3y \geq 10$  như sau:

Bước 1. Vẽ đường thẳng  $d: 0,6x + 1,3y = 10$  trên mặt phẳng tọa độ  $Oxy$ .

Bước 2. Lấy điểm  $O(0;0)$  không thuộc  $d$  và thay vào biểu thức  $0,6x + 1,3y$  ta được:

$$0,6 \cdot 0 + 1,3 \cdot 0 = 0 < 10.$$

Do đó, miền nghiệm của bất phương trình là nửa mặt phẳng bờ  $d$  không chứa gốc tọa độ (miền không bị tô màu).



Vậy nếu anh An bán được số máy giặt là  $x(x \in \mathbb{N})$  và số tủ lạnh là  $y(y \in \mathbb{N})$  sao cho điểm  $(x; y)$  nằm trong nửa mặt phẳng bờ  $d$  không chứa gốc toạ độ thì anh An nhận được từ 10 triệu đồng trở lên tiền hoa hồng.

**Câu 9:** Trong 1 lạng ( $100g$ ) thịt bò chứa khoảng  $26g$  protein, 1 lạng cá rô phi chứa khoảng  $20g$  protein. Trung bình trong một ngày, một người phụ nữ cần tối thiểu  $46g$  protein. Gọi  $x, y$  lần lượt là số lạng thịt bò và số lạng cá rô phi mà một người phụ nữ nên ăn trong một ngày. Viết bất phương trình bậc nhất hai ẩn  $x, y$  để biểu diễn lượng protein cần thiết cho một người phụ nữ trong một ngày và chỉ ra ba nghiệm của bất phương trình đó?

**Lời giải**

Theo đề bài, ta có bất phương trình:  $\frac{26x}{100} + \frac{20y}{100} \geq 46 \Leftrightarrow 13x + 10y \geq 2300$ .

Chọn  $x = 100$ , ta có  $13 \cdot 100 + 10y \geq 2300 \Leftrightarrow y \geq 100$ .

Suy ra ba nghiệm của bất phương trình là  $(100; 100), (100; 200), (100; 300)$ .

**Câu 10:** Một cửa hàng bán lẻ bán hai loại hạt cà phê. Loại thứ nhất giá 140 nghìn đồng/kg và loại thứ hai giá 180 nghìn đồng/kg. Cửa hàng trộn  $x$  kg loại thứ nhất và  $y$  kg loại thứ hai sao cho hạt cà phê đã trộn có giá không quá 170 nghìn đồng/kg.

a) Viết bất phương trình bậc nhất hai ẩn  $x, y$  thỏa mãn điều kiện đề bài.

b) Biểu diễn miền nghiệm của bất phương trình tìm được ở câu a) trên mặt phẳng toạ độ.

**Lời giải**

a) Theo đề bài, ta có:  $140x + 180y \leq 170(x + y)$ .

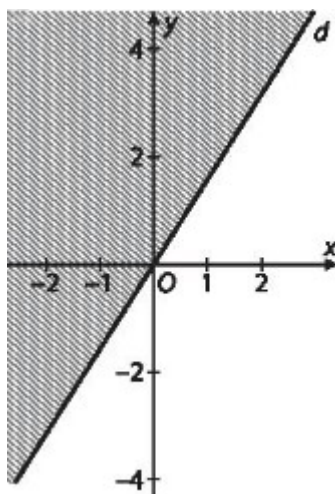
Bằng cách chuyển vế ta được bất phương trình bậc nhất hai ẩn  $30x - 10y \geq 0$  hay  $3x - y \geq 0$ .

b) Biểu diễn miền nghiệm của bất phương trình bậc nhất hai ẩn  $3x - y \geq 0$ .

Bước 1. Vẽ đường thẳng  $d: 3x - y = 0$  trên mặt phẳng toạ độ.

Bước 2. Lấy điểm  $M(1; 0)$  không thuộc  $d$  và điểm  $M$  thỏa mãn  $3 \cdot 1 - 0 = 3 > 0$ .

Do đó, miền nghiệm của bất phương trình là nửa mặt phẳng bờ  $d$  chứa điểm  $M(1;0)$ .



**Câu 11:** Xác định miền nghiệm của các bất phương trình bậc nhất hai ẩn sau:

a)  $x + y - 1 > 0$

b)  $x - 1 \geq 0$

**Câu 12:** Xác định miền nghiệm của các bất phương trình bậc nhất hai ẩn sau:

a)  $x + 3 + 2(2y + 5) < 2(1 - x)$

b)  $\frac{x - 2y}{2} > \frac{2x + y + 1}{3}$

**Câu 13:** Hà, Châu, Liên và Ngân đi mua trà sữa. Cả bốn bạn có tất cả 185 nghìn đồng. Bốn bạn mua 4 cốc trà sữa với giá tiền 35 nghìn đồng một cốc. Các bạn gọi thêm trân châu cho vào trà sữa. Một phần trân châu đen có giá 5 nghìn đồng, một phần trân châu trắng có giá 10 nghìn đồng. Gọi  $x, y$  lần lượt là số phần trân châu đen, trân châu trắng mà bốn bạn định mua thêm.

a) Viết bất phương trình bậc nhất hai ẩn  $x, y$  để thể hiện số tiền các bạn có đủ khả năng chi trả cho phần trân châu đen, trắng.

b) Chỉ ra một nghiệm nguyên của bất phương trình đó.

**Lời giải**

a)  $5x + 10y \leq 45$  hay  $x + 2y \leq 9$ .

b)  $(4; 2)$ .

**Câu 14:** Bạn Cúc muốn pha hai loại nước cam. Để pha một lít nước cam loại I cần 30g bột cam, còn một lít nước cam loại II cần 20g bột cam. Gọi  $x, y$  lần lượt là số lít nước cam loại I và II pha chế được. Biết rằng Cúc chỉ có thể dùng không quá 100g bột cam. Hãy lập các bất phương trình mô tả số lít nước cam loại I và II mà bạn Cúc có thể pha chế được và biểu diễn miền nghiệm của các bất phương trình đó trên cùng một mặt phẳng tọa độ  $Oxy$ ?

**Lời giải**

Để pha  $x$  lít nước cam loại I cần  $30x$  g bột cam,

Để pha y lít nước cam loại II cần 20 y g bột cam,

Vì Cúc chỉ có thể dùng không quá 100 gam bột cam nên ta có bất phương trình  $30x + 20y \leq 100$

$$\Leftrightarrow 3x + 2y - 10 \leq 0$$

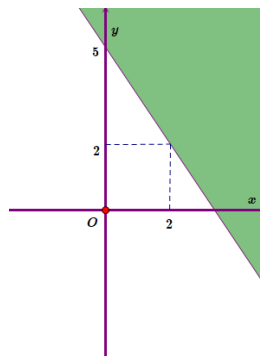
Vẽ đường thẳng  $\Delta: 3x + 2y - 10 = 0$  đi qua hai điểm  $A(0; 5)$  và  $B(2; 2)$

Xét gốc tọa độ  $O(0; 0)$ . Ta thấy  $O \notin \Delta$  và

$$3 \cdot 0 + 2 \cdot 0 - 10 = -10 < 0$$

Do đó, miền nghiệm của bất phương trình là nửa mặt phẳng kể cả bờ  $\Delta$ , chứa gốc tọa độ  $O$

(miền không tô màu trên hình)



**Câu 15:** Bạn Nga muốn pha hai loại nước rửa xe. Để pha một lít loại I cần  $600ml$  dung dịch chất tẩy rửa, còn loại II chỉ cần  $400ml$ . Gọi  $x$  và  $y$  lần lượt là số lít nước rửa xe loại I và II pha chế được và biết rằng Nga chỉ còn  $2400ml$  chất tẩy rửa, hãy lập các bất phương trình mô tả số lít nước rửa xe loại I và II mà bạn Nga có thể pha chế được và biểu diễn miền nghiệm của từng bất phương trình đó trên mặt phẳng tọa độ  $Oxy$ .

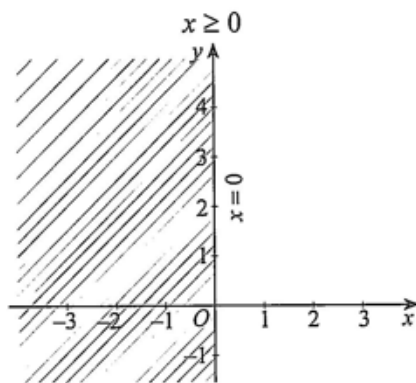
**Lời giải**

Các bất phương trình mô tả số lít nước rửa xe loại I và II mà bạn Nga có thể pha chế được:  $x \geq 0; y \geq 0$ ;

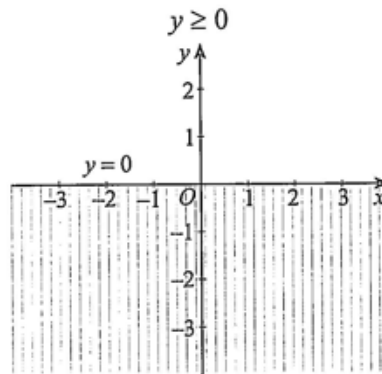
$$600x + 400y \leq 2400 \Leftrightarrow 3x + 2y \leq 12.$$

Biểu diễn miền nghiệm của từng bất phương trình đó trên mặt phẳng tọa độ  $Oxy$ :

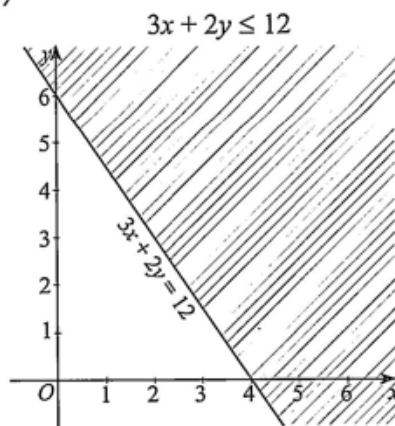




Hình 7



Hình 8



Hình 9

## THỦ THUẬT

**Câu 16:** Cặp số nào sau đây là nghiệm của bất phương trình  $-3x + 5y \leq 6$  ?

- A. (2; 8) .                      B. (-10; -3) .                      C. (3; 3) .                      D. (0; 2) .

**Lời giải**

**Chọn C**

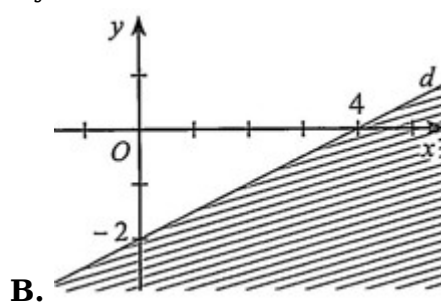
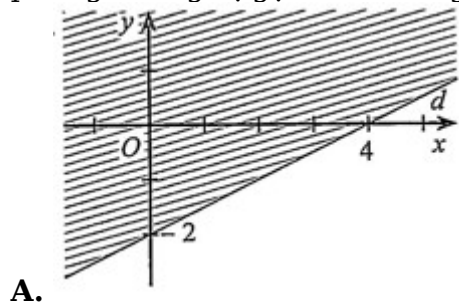
**Câu 17:** Miền nghiệm của bất phương trình  $2x - 3y > 5$  là nửa mặt phẳng (không kể đường thẳng  $d: 2x - 3y = 5$ ) không chứa điểm có tọa độ nào sau đây?

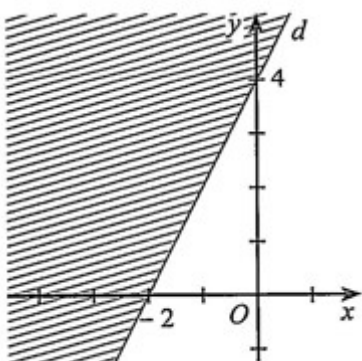
- A. (0; 0) .                      B. (3; 0) .                      C. (1; -2) .                      D. (-3; -4) .

**Lời giải**

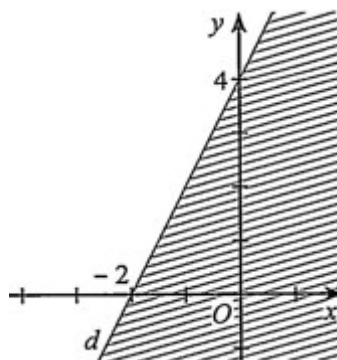
**Chọn A**

**Câu 18:** Miền nghiệm của bất phương trình  $x - 2y < 4$  được xác định bởi miền nào (nửa mặt phẳng không bị gạch và không kể d) sau đây?





C.

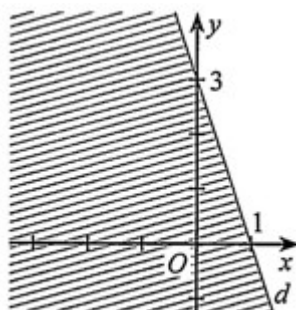


D.

**Lời giải**

**Chọn B**

**Câu 19:** Nửa mặt phẳng không bị gạch (không kể  $d$ ) ở Hình 3 là miền nghiệm của bất phương trình nào sau đây?



Hình 3

A.  $3x + y < 3$ .

B.  $x + 3y > 3$ .

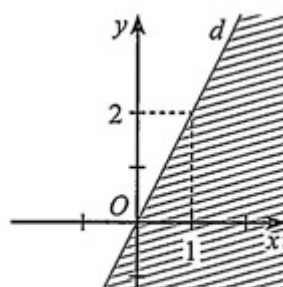
C.  $x + 3y < 3$ .

D.  $3x + y > 3$ .

**Lời giải**

**Chọn D**

**Câu 20:** Nửa mặt phẳng không bị gạch (kể cả  $d$ ) ở Hình 4 là miền nghiệm của bất phương trình nào sau đây?



Hình 4

A.  $2x - y \leq 0$ .

B.  $2x - y \geq 0$ .

C.  $x - 2y \geq 0$ .

D.  $x - 2y \leq 0$ .

**Lời giải**

**Chọn A**

**Câu 21:** Câu nào sau đây **sai**?

Miền nghiệm của bất phương trình  $-x+2+2(y-2)<2(1-x)$  là nửa mặt phẳng chứa điểm

- A.  $(0;0)$  . B.  $(1;1)$  . C.  $(4;2)$  . D.  $(1;-1)$  .

**Lời giải**

**Chọn C.**

Ta có:  $-x+2+2(y-2)<2(1-x) \Leftrightarrow -x+2+2y-4<2-2x \Leftrightarrow x+2y<4$  .

Để thấy tại điểm  $(4;2)$  ta có:  $4+2.2=8>4$  .

**Câu 22:** Câu nào sau đây đúng?.

Miền nghiệm của bất phương trình  $3(x-1)+4(y-2)<5x-3$  là nửa mặt phẳng chứa điểm

- A.  $(0;0)$  . B.  $(-4;2)$  . C.  $(-2;2)$  . D.  $(-5;3)$  .

**Lời giải**

**Chọn A.**

Ta có:  $3(x-1)+4(y-2)<5x-3 \Leftrightarrow 3x-3+4y-8<5x-3 \Leftrightarrow 2x-4y+8>0$   
 $\Leftrightarrow x-2y+4>0$

Để thấy tại điểm  $(0;0)$  ta có:  $0-2.0+4=4>0$  .

**Câu 23:** Miền nghiệm của bất phương trình  $3x+2(y+3)>4(x+1)-y+3$  là phần mặt phẳng chứa điểm nào?

- A.  $(3;0)$  . B.  $(3;1)$  . C.  $(1;1)$  . D.  $(0;0)$  .

**Lời giải**

**Chọn C.**

Nhận xét: chỉ có cặp số  $(1;1)$  thỏa bất phương trình.

**Câu 24:** Miền nghiệm của bất phương trình  $5(x+2)-9<2x-2y+7$  là phần mặt phẳng **không** chứa điểm nào?

- A.  $(-2;1)$  . B.  $(2;3)$  . C.  $(2;-1)$  . D.  $(0;0)$  .

**Lời giải**

**Chọn C.**

Nhận xét: chỉ có cặp số  $(2;3)$  không thỏa bất phương trình.

**Câu 25:** Trong các cặp số sau đây, cặp nào **không** là nghiệm của bất phương trình  $2x+y<1$ ?

- A.  $(-2;1)$  . B.  $(3;-7)$  . C.  $(0;1)$  . D.  $(0;0)$  .

**Lời giải**

**Chọn C.**

Nhận xét: chỉ có cặp số  $(0;1)$  không thỏa bất phương trình.

**Câu 26:** Trong các bất phương trình sau, bất phương trình nào là bất phương trình bậc nhất hai ẩn?

A.  $2x - 5y + 3z \leq 0$  . B.  $3x^2 + 2x - 4 > 0$  . C.  $2x^2 + 5y > 3$  . D.  $2x + 3y < 5$  .

**Lời giải**

**Chọn D.**

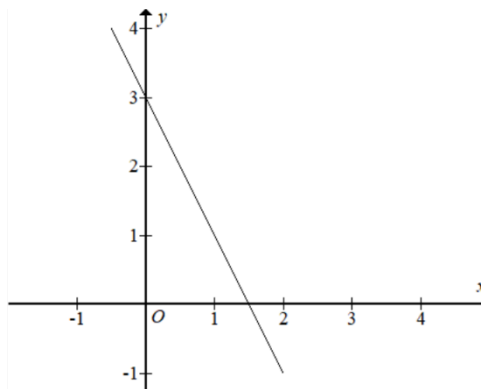
Theo định nghĩa bất phương trình bậc nhất hai ẩn.

**Câu 27:** Điểm nào sau đây thuộc miền nghiệm của bất phương trình  $2x + y - 3 > 0$ ?

A.  $Q(-1; -3)$  . B.  $M\left(1; \frac{3}{2}\right)$  . C.  $N(1; 1)$  . D.  $P\left(-1; \frac{3}{2}\right)$  .

**Lời giải**

**Chọn B.**



Tập hợp các điểm biểu diễn nghiệm của bất phương trình  $2x + y - 3 > 0$  là nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng  $2x + y - 3 = 0$  và không chứa gốc tọa độ.

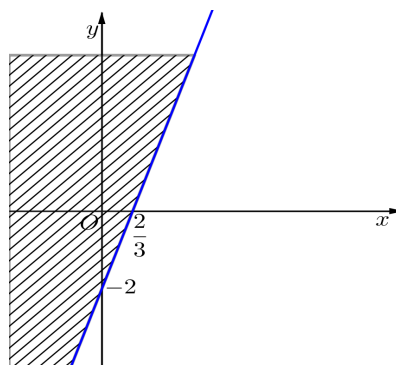
Từ đó ta có điểm  $M\left(1; \frac{3}{2}\right)$  thuộc miền nghiệm của bất phương trình  $2x + y - 3 > 0$ .

**Câu 28:** Miền nghiệm của bất phương trình  $-3x + y + 2 \leq 0$  không chứa điểm nào sau đây?

A.  $A(1; 2)$  . B.  $B(2; 1)$  . C.  $C\left(1; \frac{1}{2}\right)$  . D.  $D(3; 1)$  .

**Lời giải**

**Chọn A.**



Trước hết, ta vẽ đường thẳng  $(d): -3x + y + 2 = 0$ .

Ta thấy  $(0; 0)$  không là nghiệm của bất phương trình.

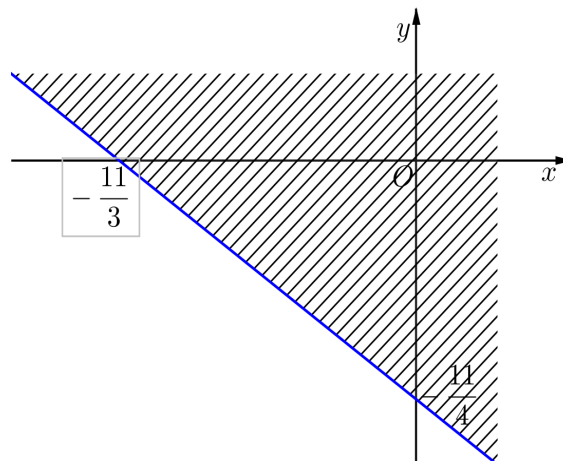
Vậy miền nghiệm là nửa mặt phẳng bờ <sup>(d)</sup> không chứa điểm  $(0; 0)$ .

**Câu 29:** Miền nghiệm của bất phương trình  $x+3+2(2y+5)<2(1-x)$  không chứa điểm nào sau đây?

- A.  $A(-1; -2)$  .      B.  $B\left(-\frac{1}{11}; -\frac{2}{11}\right)$  .      C.  $C(0; -3)$  .      D.  $D(-4; 0)$  .

**Lời giải**

**Chọn B.**



Đầu tiên, thu gọn bất phương trình để bài đã cho về thành  $3x+4y+11<0$ .

Ta vẽ đường thẳng <sup>(d)</sup>:  $3x+4y+11=0$ .

Ta thấy  $(0; 0)$  không là nghiệm của bất phương trình.

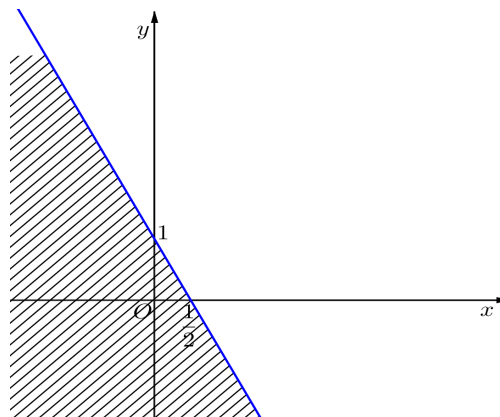
Vậy miền nghiệm là nửa mặt phẳng (không kể bờ <sup>(d)</sup>) không chứa điểm  $(0; 0)$ .

**Câu 30:** Miền nghiệm của bất phương trình  $2x+y>1$  không chứa điểm nào sau đây?

- A.  $A(1; 1)$  .      B.  $B(2; 2)$  .      C.  $C(3; 3)$  .      D.  $D(-1; -1)$  .

**Lời giải**

**Chọn D.**



Trước hết, ta vẽ đường thẳng <sup>(d)</sup>:  $2x+y=1$ .

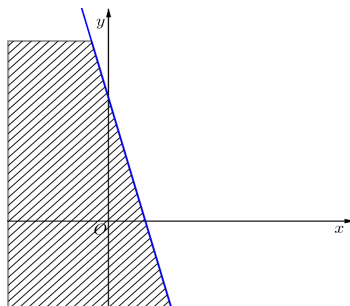
Ta thấy  $(0; 0)$  không là nghiệm của bất phương trình đã cho.

Vậy miền nghiệm của bất phương trình là nửa mặt phẳng (không kể bờ <sup>(d)</sup>) không chứa điểm  $(0; 0)$ .

- Câu 31:** Miền nghiệm của bất phương trình  $(1+\sqrt{3})x - (1-\sqrt{3})y \geq 2$  chứa điểm nào sau đây?
- A.  $A(1; -1)$ .      B.  $B(-1; -1)$ .      C.  $C(-1; 1)$ .      D.  $D(-\sqrt{3}; \sqrt{3})$ .

**Lời giải**

**Chọn A.**



Trước hết, ta vẽ đường thẳng  $(d): (1+\sqrt{3})x - (1-\sqrt{3})y = 2$ .

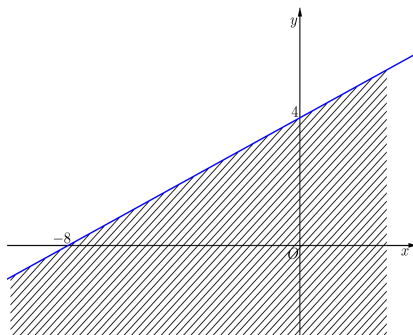
Ta thấy  $(0; 0)$  không là nghiệm của bất phương trình đã cho.

Vậy miền nghiệm là nửa mặt phẳng bờ  $(d)$  không chứa điểm  $(0; 0)$ .

- Câu 32:** Miền nghiệm của bất phương trình  $x - 2 + 2(y - 1) > 2x + 4$  chứa điểm nào sau đây?
- A.  $A(1; 1)$ .      B.  $B(1; 5)$ .      C.  $C(4; 3)$ .      D.  $D(0; 4)$ .

**Lời giải**

**Chọn B**



Đầu tiên ta thu gọn bất phương trình đã cho về thành  $-x + 2y - 8 > 0$ .

Vẽ đường thẳng  $(d): -x + 2y - 8 = 0$ .

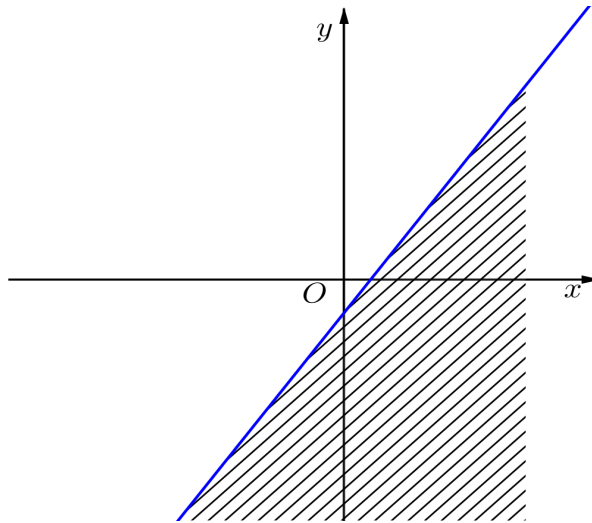
Ta thấy  $(0; 0)$  không là nghiệm của bất phương trình đã cho.

Vậy miền nghiệm cần tìm là nửa mặt phẳng (không kể bờ  $(d)$ ) không chứa điểm  $(0; 0)$ .

- Câu 33:** Miền nghiệm của bất phương trình  $2x - \sqrt{2}y + \sqrt{2} - 2 \leq 0$  chứa điểm nào sau đây?
- A.  $A(1; 1)$ .      B.  $B(1; 0)$ .      C.  $C(\sqrt{2}; \sqrt{2})$ .      D.  $D(\sqrt{2}; -\sqrt{2})$ .

**Lời giải**

**Chọn A.**



Trước hết, ta vẽ đường thẳng  $(d): 2x - \sqrt{2}y + \sqrt{2} - 2 = 0$ .

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 34:** Cho bất phương trình  $2x + 4y < 5$  có tập nghiệm là  $S$ . Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

- A.  $(1; 1) \in S$  .      B.  $(1; 10) \in S$  .      C.  $(1; -1) \in S$  .      D.  $(1; 5) \in S$  .

**Lời giải**

**Chọn C.**

Ta thấy  $(1; -1)$  thỏa mãn hệ phương trình do đó  $(1; -1)$  là một cặp nghiệm của hệ phương trình.

**Câu 35:** Cho bất phương trình  $x - 2y + 5 > 0$  có tập nghiệm là  $S$ . Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

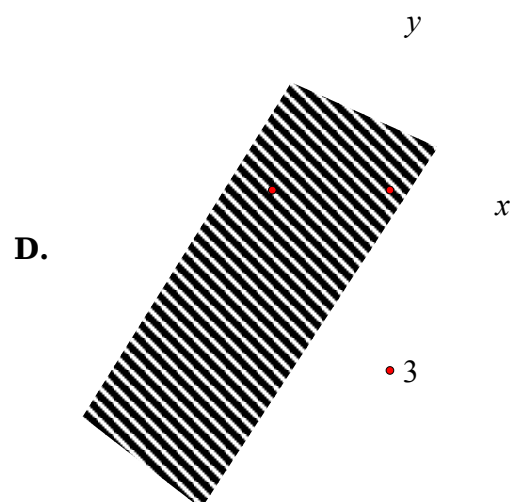
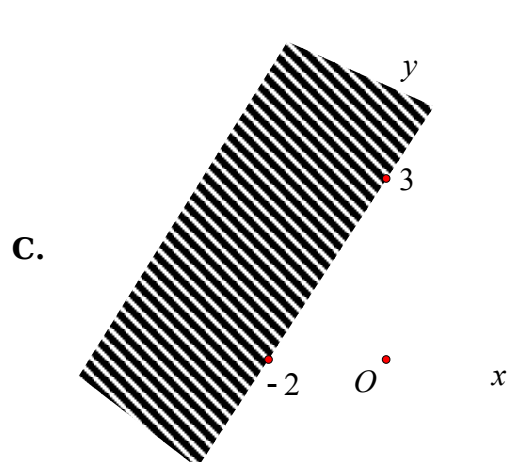
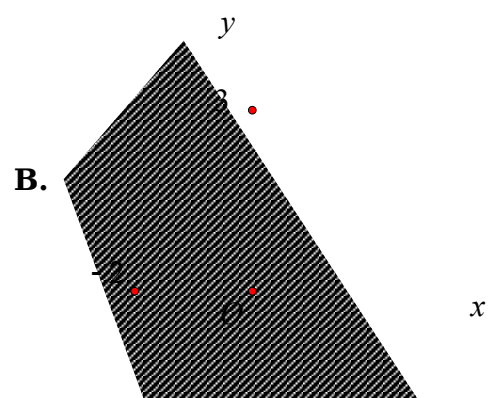
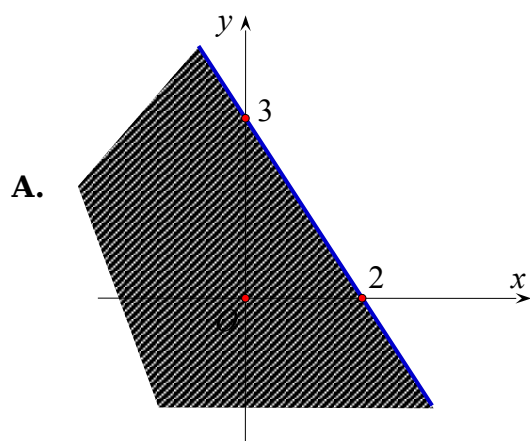
- A.  $(2; 2) \in S$  .      B.  $(1; 3) \in S$  .      C.  $(-2; 2) \in S$  .      D.  $(-2; 4) \in S$  .

**Lời giải**

**Chọn A.**

Ta thấy  $(2; 2) \in S$  vì  $2 - 2 \cdot 2 + 5 > 0$ .

**Câu 36:** Miền nghiệm của bất phương trình  $3x - 2y > -6$  là

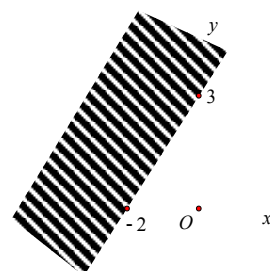


### Lời giải

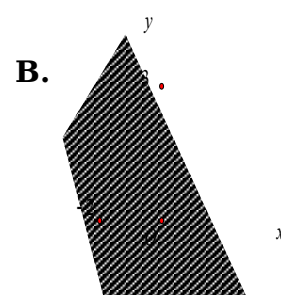
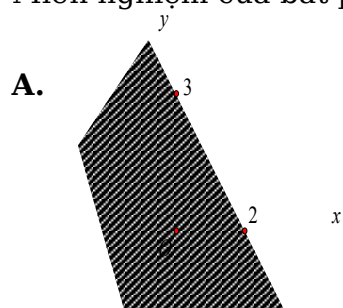
**Chọn C.**

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  $(0; 0)$ .

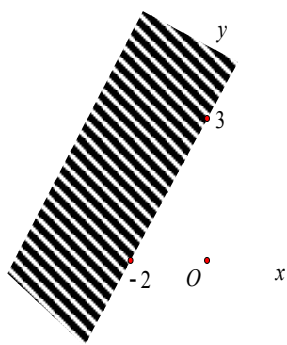


**Câu 37:** Miền nghiệm của bất phương trình  $3x + 2y > 6$  là

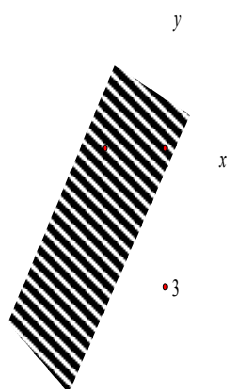




C.



D.

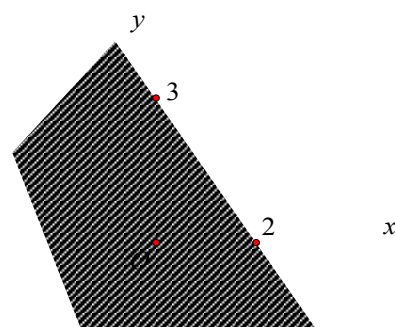


### Lời giải

**Chọn #A.**

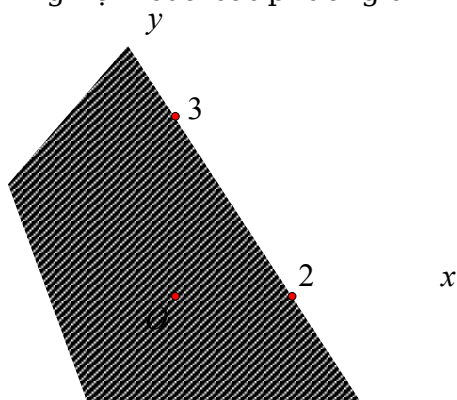
Trước hết, ta vẽ đường thẳng  $(d): 3x + 2y = 6$ .

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  $(0; 0)$ .

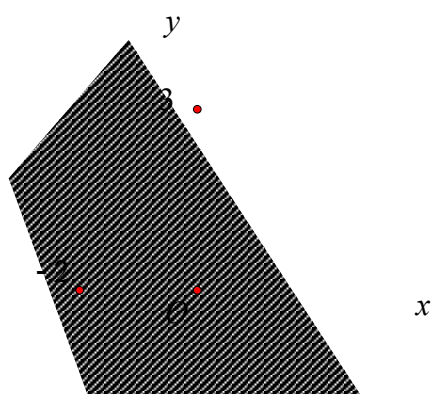


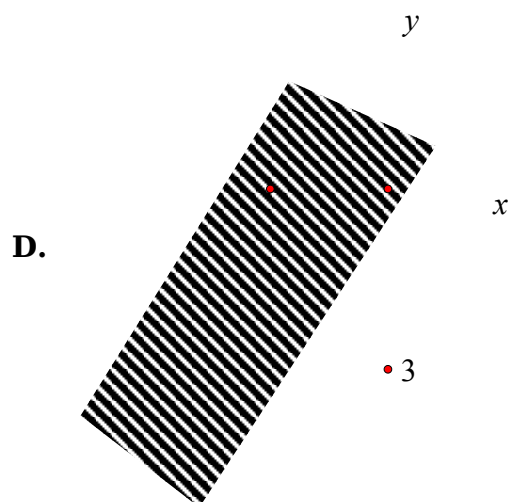
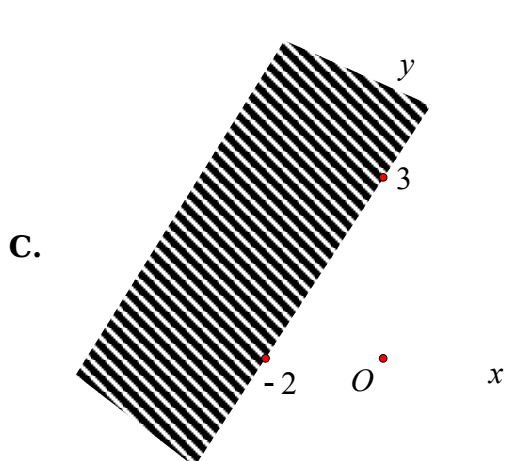
**Câu 38:** Miền nghiệm của bất phương trình  $3x + 2y > -6$  là

A.



B.



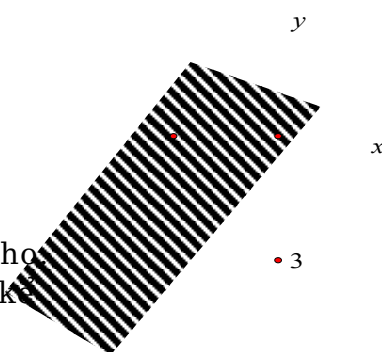


### Lời giải

**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 39:** Cặp số  $(x; y) = (2; 3)$  là nghiệm của bất phương trình nào sau đây?

- A.  $4x > 3y$ .      B.  $x - 3y + 7 < 0$ .      C.  $2x - 3y - 1 > 0$ .      D.  $x - y < 0$ .

### Lời giải

**Chọn D.**

Ta có  $2 - 3 = -1 < 0$  nên Chọn D.

**Câu 40:** Cặp số  $(x_0; y_0)$  nào là nghiệm của bất phương trình  $3x - 3y \geq 4$ .

- A.  $(x_0; y_0) = (-2; 2)$ .      B.  $(x_0; y_0) = (5; 1)$ .      C.  $(x_0; y_0) = (-4; 0)$ .      D.  $(x_0; y_0) = (2; 1)$ .

### Lời giải

**Chọn B.**

Thế các cặp số  $(x_0; y_0)$  vào bất phương trình:

$$(x_0; y_0) = (-2; 2) \Rightarrow 3x - 3y \geq 4 \Leftrightarrow 3(-2) - 3.2 \geq 4 \text{ (vô lí)}$$

$$(x_0; y_0) = (5; 1) \Rightarrow 3x - 3y \geq 4 \Leftrightarrow 3.5 - 3.1 \geq 4 \text{ (đúng)}$$

$$(x_0; y_0) = (-4; 0) \Rightarrow 3x - 3y \geq 4 \Leftrightarrow 3.(-4) - 3.0 \geq 4 \text{ (vô lí)}$$

$$(x_0; y_0) = (2; 1) \Rightarrow 3x - 3y \geq 4 \Leftrightarrow 3.2 - 3.1 \geq 4 \text{ (vô lí)}$$

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

<https://www.vnteach.com>