

8

TỌA ĐỘ OXY



BÀI GIẢNG 1 : TÁN ĐỔ PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG



LÝ THUYẾT



Memorize :

Lý thuyết bài giảng :



LÀM

Câu 1: Viết phương trình tổng quát của đường thẳng Δ đi qua điểm $A(-2;4)$ và có vector pháp tuyến là $n = (3;2)$.

Lời giải :

Câu 2: Lập phương trình tổng quát của đường thẳng Δ đi qua điểm $A(-1; 2)$ và
a) Có vectơ pháp tuyến là $n = (3; 2)$ b) Có vectơ chỉ phương là $u = (-2; 3)$

 **Lời giải :**

Câu 3: Cho đường thẳng d có phương trình tổng quát là $x - 2y - 5 = 0$. Lập phương trình tham số của đường thẳng d .

 **Lời giải :**

Câu 4: Viết PTTQ, PTTS, PTCT (nếu có) của đường thẳng Δ trong mỗi trường hợp sau:

a) Đường thẳng Δ qua $M(2; 1)$ và có vectơ chỉ phương $u = (3; 4)$.

b) Đường thẳng Δ qua $M(-2; 3)$ và có vectơ pháp tuyến $n = (5; 1)$.

 **Lời giải :**

Câu 5: Viết PTTQ, PTTS, PTCT (nếu có) của đường thẳng Δ trong mỗi trường hợp sau:

a) Đường thẳng Δ qua $M(2; 4)$ và có hệ số góc $k = 2$.

b) Đường thẳng Δ qua $M(1; 5)$ và tạo với trục Ox một góc 30° .

 **Lời giải :**



MÓN QUÀ

- Câu 6:** a) Viết phương trình tham số của đường thẳng Δ đi qua điểm $A(2;7)$ và nhận $u = (-3;5)$ làm vector chỉ phương.
b) Tìm tọa độ điểm M trên Δ , biết M có hoành độ bằng -4 .
- Câu 7:** a) Viết PTTS của đường thẳng Δ đi qua điểm $A(-1;3)$ và có vector chỉ phương $\vec{u} = \left(2; \frac{1}{2}\right)$.
b) Cho đường thẳng Δ có phương trình tham số là
$$\begin{cases} x = -5 + 3t \\ y = 8 - 2t \end{cases}$$
. Chỉ ra tọa độ một vector chỉ phương của Δ và một điểm thuộc đường thẳng Δ .
- Câu 8:** Lập phương trình tham số của đường thẳng Δ trong mỗi trường hợp sau:
a) Δ đi qua điểm $A(-1;3)$ và có vector chỉ phương $u = (2;-3)$;
b) Δ đi qua điểm $B(2;1)$ và có vector pháp tuyến $n = (-3;-4)$;
- Câu 9:** Cho đường thẳng d có phương trình tổng quát là $x - 2y - 5 = 0$. Lập phương trình tham số của đường thẳng d .
- Câu 10:** Lập phương trình tham số và phương trình tổng quát của đường thẳng d trong mỗi trường hợp sau:
a) d đi qua điểm $A(-1;5)$ và có vector chỉ phương $u = (2;1)$
b) d đi qua điểm $B(4;-2)$ và có vector pháp tuyến là $n = (3;-2)$

c) d đi qua $P(1;1)$ và có hệ số góc $k = -2$

THỦ THUẬT

Câu 11: Cho đường thẳng $\Delta: 2x - 3y + 5 = 0$. Vector nào dưới đây là một vector pháp tuyến của Δ ?

- A. $\vec{n}_1 = (2; -3)$. B. $\vec{n}_2 = (-3; 2)$. C. $\vec{n}_3 = (2; 3)$. D. $\vec{n}_4 = (3; 2)$.

Câu 12: Cho đường thẳng $\Delta: \begin{cases} x = 3 - t \\ y = 4 + 2t \end{cases}$. Vector nào dưới đây là một vector chỉ phương của Δ ?

- A. $\vec{u}_1 = (3; 4)$. B. $\vec{u}_2 = (-2; 1)$. C. $\vec{u}_3 = (-1; 2)$. D. $\vec{u}_4 = (-2; -1)$.

Câu 13: Cho đường thẳng $\Delta: \begin{cases} x = 2 - 5t \\ y = -1 + 3t \end{cases}$. Trong các điểm có tọa độ dưới đây, điểm nào nằm trên đường thẳng Δ ?

- A. $(-3; -2)$. B. $(2; -1)$. C. $(-2; 1)$. D. $(-5; 3)$.

Câu 14: Cho đường thẳng $\Delta: x - 3y + 4 = 0$. Phương trình nào dưới đây là phương trình tham số của Δ ?

- A. $\begin{cases} x = -1 + 3t \\ y = -1 + t \end{cases}$ B. $\begin{cases} x = -1 + 3t \\ y = 1 + t \end{cases}$ C. $\begin{cases} x = -1 - 3t \\ y = 1 + t \end{cases}$ D. $\begin{cases} x = 1 - 3t \\ y = 1 - t \end{cases}$

Câu 15: Cho đường thẳng $\Delta: \begin{cases} x = -2 + 2t \\ y = 3 - 5t \end{cases}$. Phương trình nào dưới đây là phương trình tổng quát của Δ ?

- A. $5x + 2y - 4 = 0$. B. $2x - 5y + 19 = 0$.
C. $-5x + 2y - 16 = 0$. D. $5x + 2y + 4 = 0$.

Câu 16: Cho đường thẳng $d: 7x + 3y - 1 = 0$. Vector nào sau đây là Vector chỉ phương của d ?

- A. $\vec{u} = (7; 3)$. B. $\vec{u} = (3; 7)$. C. $\vec{u} = (-3; 7)$. D. $\vec{u} = (2; 3)$.

Câu 17: Cho đường thẳng $d: 2x + 3y - 4 = 0$. Vector nào sau đây là vector pháp tuyến của đường thẳng d ?

- A. $\vec{n}_1 = (3; 2)$. B. $\vec{n}_1 = (-4; -6)$. C. $\vec{n}_1 = (2; -3)$. D. $\vec{n}_1 = (-2; 3)$.

Câu 18: Cho hai điểm $A = (1; 2)$ và $B = (5; 4)$. Vector pháp tuyến của đường thẳng AB là

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

Câu 19: Đường thẳng d có một vector pháp tuyến là $\vec{n} = (4; -2)$. Trong các vector sau, vector nào là một vector chỉ phương của d ?

- A. $\vec{u}_1 = (2; -4)$. B. $\vec{u}_2 = (-2; 4)$. C. $\vec{u}_3 = (1; 2)$. D. $\vec{u}_4 = (2; 1)$.

- Câu 20:** Cho đường thẳng d có phương trình tham số $\begin{cases} x = 5 + t \\ y = -9 - 2t \end{cases}$. Phương trình tổng quát của đường thẳng d là
- A. $2x + y - 1 = 0$. B. $-2x + y - 1 = 0$. C. $x + 2y + 1 = 0$. D. $2x + 3y - 1 = 0$.

Không tin vào chính mình – nghĩa là bạn đã thất bại một nửa trước khi bắt đầu.

▮ BÀI GIẢNG 2 : PHƯƠNG TRÌNH MẪU 1 VÀ MẪU 2



LÝ THUYẾT



✎ Memorize :

✎ Lý thuyết bài giảng :



LÀM

Câu 21: Cho đường thẳng $\Delta: 2x - 3y + 6 = 0$ và điểm $M(1; 2)$

a) Lập phương trình đường thẳng d qua M và song song với Δ .

- b) Lập phương trình đường thẳng d qua M và vuông góc với Δ .
- c) Viết phương trình đường thẳng d đi qua hai điểm $P(1;1)$ và $Q(3;4)$.

 **Lời giải :**

Câu 22: Cho tam giác ABC có $A(3;7), B(-2;2), C(6;1)$. Viết phương trình tổng quát của các đường cao của tam giác ABC .

 **Lời giải :**

Câu 23: Trong mặt phẳng Oxy, cho các điểm $A(5;1), B(3;-5), C(1;-3)$. Lập phương trình :

a) Đường thẳng AB . b) Đường cao CH c) Đường trung trực của đoạn BC .

 **Lời giải :**

Câu 24: Cho tam giác ABC có $A(5;6)$. Đường cao $BE: 4x + 3y - 34 = 0$, đường cao $CF: x - 2y + 5 = 0$. Lập phương trình 3 cạnh của tam giác.

 **Lời giải :**

Câu 25: Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , cho tam giác ABC có biết $A(-1; 2)$, đường trung tuyến kẻ từ B và đường cao kẻ từ C lần lượt có phương trình là $5x + y - 9 = 0$ và $x + 3y - 5 = 0$. Tìm tọa độ của hai điểm B và C ?

 **Lời giải :**



MÓN QUÀ

☒ **Viết phương trình mẫu 1 + 2**

Câu 26: Lập phương trình tham số và phương trình tổng quát của đường thẳng Δ trong mỗi trường hợp sau:

- Δ đi qua $A(2; 1)$ và song song với đường thẳng $3x + y + 9 = 0$;
- Δ đi qua $B(-1; 4)$ và vuông góc với đường thẳng $2x - y - 2 = 0$.
- Lập phương trình của đường thẳng AB , biết $A(1; 3), B(-2; 1)$.

Câu 27: Lập phương trình tổng quát của đường thẳng Δ trong mỗi trường hợp sau:

- Δ đi qua $M(3; 3)$ và song song với đường thẳng $x + 2y - 2025 = 0$;
- Δ đi qua $N(2; -1)$ và vuông góc với đường thẳng $3x + 2y + 99 = 0$.
- Δ đi qua hai điểm $B(1; 2)$ và $C(5; 4)$.

Câu 28: Trong mặt phẳng tọa độ, cho tam giác ABC có $A(1; 2), B(3; 0)$ và $C(-2; -1)$

- Lập phương trình đường cao kẻ từ A .
- Lập phương trình đường trung tuyến kẻ từ B .

- Câu 29:** Trong mặt phẳng Oxy, cho tam giác MNP có $M(2;1), N(-3;0)$ và $P(1;4)$.
- Lập phương trình tổng quát của đường cao kẻ từ M của tam giác MNP .
 - Lập phương trình tổng quát của đường thẳng MN .
 - Lập phương trình tổng quát của đường trung tuyến kẻ từ M của tam giác MNP .

- Câu 30:** Cho tam giác ABC , biết tọa độ trung điểm các cạnh BC, CA, AB lần lượt là $M(-1;1), N(3;4)$ và $P(5;6)$.
- Viết phương trình tham số của các đường thẳng AB, BC, CA .
 - Viết phương trình tổng quát của các đường trung trực của tam giác ABC .

- Câu 31:** Trong mặt phẳng Oxy, cho hình vuông $ABCD$ có $A(-1;0)$ và $B(1;2)$.
- Lập phương trình đường thẳng BC .
 - Tìm tọa độ của điểm C biết rằng hoành độ của điểm C là số dương.

☒ Tìm điểm thuộc đường

- Câu 32:** Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M(2;1)$ và đường thẳng $\Delta: \begin{cases} x=2-t \\ y=2t \end{cases}$. Tìm điểm N thuộc đường thẳng Δ sao cho $MN = \sqrt{2}$.

- Câu 33:** Cho đường thẳng d có phương trình tổng quát là: $x - 2y - 5 = 0$
- Lập phương trình tham số của đường thẳng d .
 - Tìm tọa độ điểm M thuộc d sao cho $OM = 5$ với O là gốc tọa độ.
 - Tìm tọa độ điểm N thuộc d sao cho khoảng cách từ N đến trục hoành Ox là 3.

- Câu 34:** Cho đường thẳng $\Delta: \begin{cases} x=4+t \\ y=-1+2t \end{cases}$ và điểm $A(2;1)$. Hai điểm M, N nằm trên Δ .
- Tìm tọa độ điểm M sao cho $AM = \sqrt{17}$.
 - Tìm tọa độ điểm N sao cho đoạn thẳng AN ngắn nhất.

- Câu 35:** Cho ba điểm $A(-2;2), B(7;5), C(4;-5)$ và đường thẳng $\Delta: 2x + y - 4 = 0$.
- Tìm tọa độ điểm M thuộc Δ và cách đều hai điểm A và B .

b*) Tìm tọa độ điểm N thuộc Δ sao cho $|\overrightarrow{NA} + \overrightarrow{NB} + \overrightarrow{NC}|$ có giá trị nhỏ nhất.



- Câu 36:** Phương trình đường thẳng d đi qua $A(1;-2)$ và vuông góc với đường thẳng $\Delta: 3x - 2y + 1 = 0$ là:
- A. $3x - 2y - 7 = 0$ B. $2x + 3y + 4 = 0$ C. $x + 3y + 5 = 0$ D. $2x + 3y - 3 = 0$

- Câu 37:** Cho đường thẳng $d: 8x - 6y + 7 = 0$. Nếu đường thẳng Δ đi qua gốc tọa độ và vuông góc với đường thẳng d thì Δ có phương trình là
 A. $4x - 3y = 0$. B. $4x + 3y = 0$. C. $3x + 4y = 0$. D. $3x - 4y = 0$.
- Câu 38:** Đường thẳng đi qua điểm $A(1; 11)$ và song song với đường thẳng $y = 3x + 5$ có phương trình là
 A. $y = 3x + 11$. B. $y = (-3x + 14)$. C. $y = 3x + 8$. D. $y = x + 10$.
- Câu 39:** Lập phương trình đường đi qua $A(2; 5)$ và song song với đường thẳng $(d): y = 3x + 4$?
 A. $(\Delta): y = 3x - 2$. B. $(\Delta): y = 3x - 1$. C. $(\Delta): y = -\frac{1}{3}x - 1$. D. $(\Delta): y = -3x - 1$.
- Câu 40:** Viết phương trình tổng quát của đường thẳng đi qua điểm $I(-1; 2)$ và vuông góc với đường thẳng có phương trình $2x - y + 4 = 0$.
 A. $x + 2y = 0$. B. $x + 2y - 3 = 0$. C. $x + 2y + 3 = 0$. D. $x - 2y + 5 = 0$.
- Câu 41:** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ Oxy , cho ba điểm $A(2; 0)$, $B(0; 3)$ và $C(-3; -1)$. Đường thẳng đi qua điểm B và song song với AC có phương trình tham số là:
 A. $\begin{cases} x = 5t \\ y = 3 + t \end{cases}$. B. $\begin{cases} x = 5 \\ y = 1 + 3t \end{cases}$. C. $\begin{cases} x = t \\ y = 3 - 5t \end{cases}$. D. $\begin{cases} x = 3 + 5t \\ y = t \end{cases}$.
- Câu 42:** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ Oxy , cho hình bình hành $ABCD$ có đỉnh $A(-2; 1)$ và phương trình đường thẳng chứa cạnh CD là $\begin{cases} x = 1 + 4t \\ y = 3t \end{cases}$. Viết phương trình tham số của đường thẳng chứa cạnh AB .
 A. $\begin{cases} x = -2 + 3t \\ y = -2 - 2t \end{cases}$. B. $\begin{cases} x = -2 - 4t \\ y = 1 - 3t \end{cases}$. C. $\begin{cases} x = -2 - 3t \\ y = 1 - 4t \end{cases}$. D. $\begin{cases} x = -2 - 3t \\ y = 1 + 4t \end{cases}$.
- Câu 43:** Viết phương trình tham số của đường thẳng d đi qua điểm $M(4; -7)$ và song song với trục Ox .
 A. $\begin{cases} x = 1 + 4t \\ y = -7t \end{cases}$. B. $\begin{cases} x = 4 \\ y = -7 + t \end{cases}$. C. $\begin{cases} x = -7 + t \\ y = 4 \end{cases}$. D. $\begin{cases} x = t \\ y = -7 \end{cases}$.
- Câu 44:** Đường thẳng d đi qua điểm $M(1; 2)$ và song song với đường thẳng $\Delta: 2x + 3y - 12 = 0$ có phương trình tổng quát là:
 A. $2x + 3y - 8 = 0$. B. $2x + 3y + 8 = 0$. C. $4x + 6y + 1 = 0$. D. $4x - 3y - 8 = 0$.
- Câu 45:** Đường thẳng d đi qua điểm $M(-1; 2)$ và vuông góc với đường thẳng $\Delta: 2x + y - 3 = 0$ có phương trình tổng quát là:
 A. $2x + y = 0$. B. $x - 2y - 3 = 0$. C. $x + y - 1 = 0$. D. $x - 2y + 5 = 0$.

- Câu 46:** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , cho hai điểm $A(3; -1)$ và $B(-6; 2)$. Phương trình nào dưới đây không phải là phương trình tham số của đường thẳng AB ?
- A. $\begin{cases} x = 3 + 3t \\ y = -1 - t \end{cases}$. B. $\begin{cases} x = 3 + 3t \\ y = -1 + t \end{cases}$. C. $\begin{cases} x = -3t \\ y = t \end{cases}$. D. $\begin{cases} x = -6 - 3t \\ y = 2 + t \end{cases}$.
- Câu 47:** Cho tam giác ABC có $A(2; 0)$, $B(0; 3)$, $C(-3; 1)$. Đường thẳng d đi qua B và song song với AC có phương trình tổng quát là:
- A. $5x - y + 3 = 0$. B. $5x + y - 3 = 0$. C. $x + 5y - 15 = 0$. D. $x - 15y + 15 = 0$.
- Câu 48:** Đường thẳng d đi qua điểm $M(-2; 1)$ và vuông góc với đường thẳng $\Delta: \begin{cases} x = 1 - 3t \\ y = -2 + 5t \end{cases}$ có phương trình tham số là:
- A. $\begin{cases} x = -2 - 3t \\ y = 1 + 5t \end{cases}$. B. $\begin{cases} x = -2 + 5t \\ y = 1 + 3t \end{cases}$. C. $\begin{cases} x = 1 - 3t \\ y = 2 + 5t \end{cases}$. D. $\begin{cases} x = 1 + 5t \\ y = 2 + 3t \end{cases}$.
- Câu 49:** Đường trung trực của đoạn AB với $A(4; -1)$ và $B(1; -4)$ có phương trình là:
- A. $x + y = 1$. B. $x + y = 0$. C. $y - x = 0$. D. $x - y = 1$.
- Câu 50:** Cho tam giác ABC với $A(2; -1)$, $B(4; 5)$, $C(-3; 2)$. Phương trình tổng quát của đường cao đi qua điểm A của tam giác ABC là
- A. $3x + 7y + 1 = 0$. B. $-3x + 7y + 13 = 0$. C. $7x + 3y + 13 = 0$. D. $7x + 3y - 11 = 0$.
- Câu 51:** Cho hai điểm $A(1; 1)$, $B(0; -2)$, $C(4; 2)$. Phương trình tổng quát của đường trung tuyến đi qua điểm A của tam giác ABC là
- A. $2x + y - 3 = 0$. B. $x + 2y - 3 = 0$. C. $x + y - 2 = 0$. D. $x - y = 0$.
- Câu 52:** Trong mp (Oxy) , cho tam giác ABC với $A(2; 6)$, $B(-3; -4)$ và $C(5; 1)$. Tìm tọa độ trực tâm H của tam giác ABC .
- A. $H\left(-\frac{57}{11}; -\frac{10}{11}\right)$. B. $H\left(\frac{57}{11}; -\frac{10}{11}\right)$. C. $H\left(\frac{57}{11}; \frac{10}{11}\right)$. D. $H\left(-\frac{57}{11}; \frac{10}{11}\right)$.
- Câu 53:** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , hình chiếu vuông góc của điểm $A(2; 1)$ lên đường thẳng $d: 2x + y - 7 = 0$ có tọa độ là.
- A. $\left(\frac{14}{5}; \frac{7}{5}\right)$. B. $\left(-\frac{14}{5}; -\frac{7}{5}\right)$. C. $(3; 1)$. D. $\left(\frac{5}{3}; \frac{3}{2}\right)$.
- Câu 54:** Cho điểm $M(1; 2)$ và đường thẳng $d: 2x + y - 5 = 0$. Tọa độ của điểm đối xứng với điểm M qua d là
- A. $\left(\frac{9}{5}; \frac{12}{5}\right)$. B. $(-2; 6)$. C. $\left(0; \frac{3}{2}\right)$. D. $(3; -5)$.

- Câu 55:** Gọi H là trực tâm của tam giác ABC . Phương trình các cạnh và đường cao của tam giác là: $AB: 7x - y + 4 = 0$; $BH: 2x + y - 4 = 0$; $AH: x - y - 2 = 0$. Phương trình đường cao CH của tam giác ABC là:
- A. $7x + y - 2 = 0$. B. $7x - y = 0$. C. $x - 7y - 2 = 0$. D. $x + 7y - 2 = 0$.
- Câu 56:** Cho hai điểm $P(6;1)$ và $Q(-3;-2)$ và đường thẳng $\Delta: 2x - y - 1 = 0$. Tọa độ điểm M thuộc Δ sao cho $MP + MQ$ nhỏ nhất.
- A. $M(0;-1)$ B. $M(2;3)$ C. $M(1;1)$ D. $M(3;5)$
- Câu 57:** Cho hai điểm $P(1;6)$ và $Q(-3;-4)$ và đường thẳng $\Delta: 2x - y - 1 = 0$. Tọa độ điểm N thuộc Δ sao cho $|NP - NQ|$ lớn nhất.
- A. $N(3;5)$ B. $N(1;1)$ C. $N(-1;-3)$ D. $N(-9;-19)$
- Câu 58:** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , cho ba điểm $A(1;0)$, $B(0;5)$ và $C(-3;-5)$. Tìm tọa độ điểm M thuộc trục Oy sao cho $3MA - 2MB + 4MC$ đạt giá trị nhỏ nhất?
- A. $M(0;5)$ B. $M(0;6)$ C. $M(0;-6)$ D. $M(0;-5)$
- Câu 59:** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ Oxy cho đường thẳng $\Delta: x - 2y - 5 = 0$ và các điểm $A(1;2)$, $B(-2;3)$, $C(-2;1)$. Viết phương trình đường thẳng d , biết đường thẳng d đi qua gốc tọa độ và cắt đường thẳng Δ tại điểm M sao cho: $MA + MB + MC$ nhỏ nhất.
- A. $x + y = 0$ B. $x - 3y = 0$ C. $2x - 3y = 0$ D. $2x + y = 0$
- Câu 60:** Cho $A(1;-1)$, $B(3;2)$. Tìm M trên trục Oy sao cho $MA^2 + MB^2$ nhỏ nhất.
- A. $M(0;1)$ B. $M(0;-1)$ C. $M\left(0; \frac{1}{2}\right)$ D. $M\left(0; -\frac{1}{2}\right)$

Ngày nào trên mặt đất cũng là một ngày tốt lành. Trước khi bạn phàn nàn về bất cứ điều gì, hãy biết ơn cuộc sống của bạn và những điều tốt đẹp vẫn đang diễn ra

▮ BÀI GIẢNG 3 : XỬ LÝ TIA PHÂN GIÁC – PHƯƠNG TRÌNH MẪU 3



LÝ THUYẾT



Memorize :

Lý thuyết bài giảng :



LÀM

Câu 61: Viết phương trình đường thẳng cắt hai trục tọa độ tại $A(-2;0)$ và $B(0;5)$?

Lời giải :

Câu 62: Cho điểm $M(1;2)$. Hãy lập phương trình của đường thẳng đi qua điểm M và cắt trên hai trục tọa độ hai đoạn thẳng có độ dài bằng nhau.

 Lời giải :

Câu 63: Lập phương trình đường thẳng d qua $M(2;1)$ và cắt Ox, Oy tại A và B sao cho :

a) $OA = OB$ b) $S_{\Delta ABC} = 4$

 Lời giải :

Câu 64: Cho tam giác ABC biết $A(-4;6)$, $B(-1;2)$ và đường phân giác trong CK có phương trình là $3x + 9y - 22 = 0$. Tính tọa độ đỉnh C của tam giác.

 **Lời giải :**

Câu 65: [B-2008] Cho tam giác ABC có $H(-1; -1)$ là hình chiếu vuông góc của C lên AB . Phân giác $AD: x - y + 2 = 0$. Đường cao $BE: 4x + 3y - 1 = 0$. Lập phương trình ba cạnh của tam giác ABC .

 **Lời giải :**



MÓN QUÀ

☑ Phương trình đoạn chắn

- Câu 66:** Một đường thẳng đi qua điểm $M(5; -3)$ cắt trục Ox và Oy lần lượt tại A và B sao cho M là trung điểm của AB . Viết phương trình tổng quát của đường thẳng đó.
- Câu 67:** Cho điểm $M(1; 2)$. Hãy lập phương trình của đường thẳng đi qua điểm M và chắn trên hai trục tọa độ hai đoạn thẳng có độ dài bằng nhau.
- Câu 68:** Viết phương trình đường thẳng qua $M(3; 2)$ và cắt tia Ox tại A , tia Oy tại B sao cho :
- a) $OA + OB = 12$ b) Diện tích tam giác OAB bằng 12
- Câu 69:** Viết phương trình đường thẳng qua $M(1; 4)$ lần lượt cắt hai tia Ox , tia Oy tại A và B sao cho tam giác OAB có diện tích nhỏ nhất .
- Câu 70:** Cho $M(8; 6)$. Viết phương trình đường thẳng qua M cắt chiều dương hai trục tọa độ tại A, B sao cho $OA + OB$ đạt giá trị nhỏ nhất.

☒ Xử lý tia phân giác

- VDC 1:** Cho tam giác ABC có $A(2;1)$. Phân giác $BD: x+y+3=0$. Đường cao $CE: 2x+3y+1=0$. Lập phương trình ba cạnh của tam giác.
- VDC 2:** **[B-2009]** Cho tam giác ABC có $B(-4;1)$; $G(1;1)$ là trọng tâm tam giác ABC . Phân giác trong $AD: x-y-1=0$. Tìm A, C
- VDC 3:** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , cho tam giác ABC có đường phân giác trong của góc A và đường cao kẻ từ C lần lượt có phương trình $x-y=0, 2x+y-3=0$. Đường thẳng AC đi qua điểm $M(0;-1)$ và $AB=3AM$. Tồn tại hai điểm B thỏa mãn yêu cầu bài toán. Khi đó hãy tính tổng hoành độ hai điểm B đó.



THỦ THUẬT

- Câu 71:** Viết phương trình đường thẳng đi qua hai điểm $A(0;4)$ và $B(-3;0)$
A. $4x + 3y - 6 = 0$ **B.** $4x - 3y - 6 = 0$ **C.** $4x - 3y + 12 = 0$ **D.** $4x - 3y + 6 = 0$
- Câu 72:** Lập phương trình đường thẳng đi qua điểm $M(1; -2)$ và cắt hai trục tọa độ tại hai điểm A và B sao cho M là trung điểm của AB ?
A. $-4x + 2y + 8 = 0$ **B.** $4x + 2y + 8 = 0$ **C.** $2x - y + 1 = 0$ **D.** $2x + y = 0$
- Câu 73:** Viết phương trình đường thẳng đi qua điểm $M(2; -3)$ và cắt hai trục tọa độ tại hai điểm A và B sao cho tam giác OAB vuông cân.
A. $\begin{cases} x + y + 1 = 0 \\ x - y - 5 = 0 \end{cases}$ **B.** $\begin{cases} x + y - 1 = 0 \\ x - y - 5 = 0 \end{cases}$ **C.** $x + y + 1 = 0$ **D.** $\begin{cases} x + y - 1 = 0 \\ x - y + 5 = 0 \end{cases}$
- Câu 74:** Cho tam giác ABC có $A(1; -2)$, đường cao $CH: x - y + 1 = 0$, đường phân giác trong $BN: 2x + y + 5 = 0$. Tọa độ điểm B là
A. $(4; 3)$ **B.** $(4; -3)$ **C.** $(-4; 3)$ **D.** $(-4; -3)$
- Câu 75:** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , cho điểm $M(4; 1)$, đường thẳng d qua M , d cắt tia Ox , Oy lần lượt tại $A(a; 0)$, $B(0; b)$ sao cho tam giác ABO (O là gốc tọa độ) có diện tích nhỏ nhất. Giá trị $a - 4b$ bằng
A. -14 **B.** 0 **C.** 8 **D.** -2

Hôm nay ánh nắng này đang cho em cơ hội mới để đạt được ước mơ ấp ủ bấy lâu của em. Hãy nắm bắt cơ hội, làm việc chăm chỉ và theo đuổi ước mơ của em nhé!

Tài liệu được chia sẻ bởi Website [VnTeach.Com](https://www.vnteach.com)

<https://www.vnteach.com>