Câu 1: Cho tam giác ABC. Chọn khẳng định **ĐÚNG**

A. $AB^2 = AC^2 - BC^2 - 2AC.BC.\cos C$. **B.** $AB^2 = AC^2 + BC^2 - AC.BC.\cos C$.

C. $AB^2 = AC^2 + BC^2 - 2AC.BC.\cos C$. **D.** $AB^2 = AC^2 + BC^2 + 2AC.BC.\cos C$.

Câu 2: Tam giác MNP có $MN = 5, MP = 10, NP = 5$. Mệnh đề nào sau đây là **ĐÚNG**?

A. $\cos M = 1$. **B.** $\cos M = \frac{1}{2}$. **C.** $\cos M = -1$. **D.** $\cos M = \frac{1}{2}$.

Câu 3: Điểm nào sau đây thuộc đường thẳng $(d): \begin{cases} x = 8 - 2t \\ y = -1 + 4t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$?

A. $A(8;-1)$. **B.** $B(-2;4)$. **C.** $C(8;-2)$. **D.** $D(-1;4)$.

Câu 4: Một vectơ chỉ phương của đường thẳng $(d): \begin{cases} x = 3 - t \\ y = 10 + 7t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$ là

A. $\overrightarrow{u_1} = (3;10)$. **B.** $\overrightarrow{u_2} = (-1;7)$. **C.** $\overrightarrow{u_3} = (3;-1)$. **D.** $\overrightarrow{u_4} = (10;7)$.

Câu 5: Đường thẳng $(\Delta): x - 3y + 9 = 0$ có một vectơ pháp tuyến là

A. $\overrightarrow{n_1} = (1;3)$. **B.** $\overrightarrow{n_2} = (1;-3)$. **C.** $\overrightarrow{n_3} = (3;1)$. **D.** $\overrightarrow{n_4} = (3;-1)$.

Câu 6: Điểm nào sau đây thuộc đường thẳng $(\Delta): x + y - 5 = 0$?

A. $M(1;-4)$. **B.** $N(-1;5)$. **C.** $P(0;5)$. **D.** $Q(2;5)$.

Câu 7: Cho phương trình tham số của đường thẳng $(d): \begin{cases} x = 1 - 2t \\ y = 3 + 5t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$. Phương trình tổng quát của đường thẳng (d) là

A. $5x + 2y + 11 = 0$. **B.** $2x - 5y + 11 = 0$.

C. $5x + 2y - 11 = 0$. **D.** $2x + 5y - 11 = 0$.

Câu 8: Phương trình đường thẳng đi qua hai điểm $M(1;2)$ và $N(2;-3)$ là

A. $\begin{cases} x = 1 + t \\ y = -5 + 2t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$. **B.** $\begin{cases} x = 1 + t \\ y = 2 + 5t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$.

C. $\begin{cases} x = 1 + t \\ y = 5 + 2t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$. **D.** $\begin{cases} x = 1 + t \\ y = 2 - 5t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$.

Câu 9: Trong mặt phẳng Oxy, cho hai điểm $A(5;0)$ và $B(0;2)$. Phương trình đoạn chắn của đường thẳng AB là

LIVEWORKSHEETS

A. $\frac{x}{5}+\frac{y}{2}=1$. **B.** $\frac{x}{5}-\frac{y}{2}=1$. **C.** $\frac{x}{2}+\frac{y}{5}=1$. **D.** $\frac{x}{2}-\frac{y}{5}=1$.

Câu 10: Khoảng cách từ điểm $M(-5;-9)$ đến trục Ox là

A. 5. **B.** 9. **C.** -5. **D.** -9.

Câu 11: Khoảng cách từ điểm $M(2;-1)$ đến đường thẳng $(d):\begin{cases}x=1+4t\\y=1+3t\end{cases}(t\in\mathbb{R})$ là

A. $\frac{11}{25}$. **B.** $-\frac{11}{5}$. **C.** $\frac{11}{\sqrt{5}}$. **D.** $\frac{11}{5}$.

Câu 12: Diện tích S của tam giác ABC biết $AB=2,\ AC=4,\ A=30^o$ là

A. $S=6$. **B.** $S=5$. **C.** $S=3$. **D.** $S=2$.

Câu 13: Cho tam giác ABC và R là bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác. Khẳng định nào sau đây là **ĐÚNG**?

A. $\frac{BC}{\sin A}=R$. **B.** $\frac{2BC}{\sin A}=R$. **C.** $\frac{BC}{\sin A}=2R$. **D.** $\frac{3BC}{\sin A}=2R$.

Câu 14: Tam giác ABC có $BC^2=AB^2+AC^2-\sqrt{3}AB.AC$. Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

A. $A=30°$. **B.** $A=60°$. **C.** $A=45°$. **D.** $A=90°$.

Câu 15: Khoảng cách từ điểm $M(7;-5)$ đến trục Oy là

A. 5. **B.** 7. **C.** -5. **D.** -7.

Câu 16: Một vectơ chỉ phương của đường thẳng $(d):\begin{cases}x=-3t\\y=2+t\end{cases}(t\in\mathbb{R})$ là

A. $\overrightarrow{u_1}=(0;1)$. **B.** $\overrightarrow{u_2}=(-3;1)$. **C.** $\overrightarrow{u_3}=(-3;2)$. **D.** $\overrightarrow{u_4}=(0;2)$.

Câu 17: Đường thẳng $(\Delta):3x-y=0$ có một vectơ pháp tuyến là

A. $\overrightarrow{n_1}=(1;3)$. **B.** $\overrightarrow{n_2}=(1;-3)$. **C.** $\overrightarrow{n_3}=(3;1)$. **D.** $\overrightarrow{n_4}=(3;-1)$.

Câu 18: Cho phương trình tham số của đường thẳng $(d):\begin{cases}x=2+t\\y=-1-3t\end{cases}(t\in\mathbb{R})$. Phương trình tổng quát của đường thẳng (d) là

A. $3x+y+5=0$. **B.** $x+3y+5=0$.

C. $3x+y-5=0$. **D.** $x+3y-5=0$.

Câu 19: Phương trình đường thẳng đi qua hai điểm $A(0;-3)$ và $B(4;1)$ là

LIVEWORKSHEETS

A. $\begin{cases} x = 1 + 4t \\ y = -3 + 4t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$.

B. $\begin{cases} x = 4 \\ y = -3 + 4t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$.

C. $\begin{cases} x = -4t \\ y = -3 + 4t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$.

D. $\begin{cases} x = 4t \\ y = -3 + 4t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$.

Câu 20: Điểm nào sau đây thuộc đường thẳng $(\Delta): 2x - y + 3 = 0$?

A. $M(1;2)$. **B.** $N(1;3)$. **C.** $P(1;5)$. **D.** $Q(1;6)$.

LIVEWORKSHEETS