

Câu 1. (Đề minh họa 2016 – BGD) Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho mặt phẳng

$(P): 3x - z + 2 = 0$. Vectơ nào dưới đây là một vectơ pháp tuyến của (P) ?

- A. $\vec{n}_4 = (-1; 0; -1)$ B. $\vec{n}_1 = (3; -1; 2)$ C. $\vec{n}_3 = (3; -1; 0)$ D. $\vec{n}_2 = (3; 0; -1)$

Câu 2. (Đề minh họa 2016 – BGD) Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho mặt phẳng

$(P): 3x + 4y + 2z + 4 = 0$ và điểm $A(1; -2; 3)$. Tính khoảng cách d từ A đến (P) .

- A. $d = \frac{5}{9}$ B. $d = \frac{5}{29}$ C. $d = \frac{5}{\sqrt{29}}$ D. $d = \frac{\sqrt{5}}{3}$

Câu 3. (Đề minh họa 2016 – BGD) Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho hai điểm

$A(0; 1; 1)$ và $B(1; 2; 3)$. Viết phương trình của mặt phẳng (P) đi qua A và vuông góc với đường thẳng AB .

- A. $x + y + 2z - 3 = 0$ B. $x + y + 2z - 6 = 0$ C. $x + 3y + 4z - 7 = 0$ D. $x + 3y + 4z - 26 = 0$

Câu 4. (Đề thi thử nghiệm – BGD 2017) Trong không gian với hệ trục tọa độ $Oxyz$, cho ba

điểm $A(1; 0; 0)$, $B(0; -2; 0)$ và $C(0; 0; 3)$. Phương trình nào dưới đây là phương trình của mặt phẳng (ABC) ?

- A. $\frac{x}{3} + \frac{y}{-2} + \frac{z}{1} = 1$. B. $\frac{x}{-2} + \frac{y}{1} + \frac{z}{3} = 1$. C. $\frac{x}{1} + \frac{y}{-2} + \frac{z}{3} = 1$. D. $\frac{x}{3} + \frac{y}{1} + \frac{z}{-2} = 1$.

Câu 5. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho mặt phẳng $(P): x + 2y - z + 1 = 0$ và

$(Q): x + z - 1 = 0$. Trong các khẳng định sau, khẳng định đúng là:

- A. (P) song song với (Q) . B. (P) trùng (Q) .
C. (P) cắt nhưng không vuông góc với (Q) . D. (P) vuông góc với (Q) .

Câu 6. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho hai mặt phẳng $(P): x + 2y - z + 3 = 0$ và

$(Q): x - 4y + (m - 1)z + 1 = 0$, với m là tham số. Tìm tất cả các giá trị của tham số

thực m để mặt phẳng (P) vuông góc với mặt phẳng (Q) ?

A. $m = 2$.

B. $m = -3$.

C. $m = -6$.

D. $m = 1$.

Câu 7. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho ba điểm $A(2; -1; 1); B(0; -1; 3); C(4; 2; 1)$.

Phương trình mặt phẳng (P) qua A và vuông góc với BC là:

A. $(P): 4x - 3y - 2z - 3 = 0$.

B. $(P): 4x + 3y - 2z + 9 = 0$.

C. $(P): 4x + 3y - 2z - 3 = 0$.

D. $(P): 4x - 3y - 2z + 3 = 0$.

Câu 8. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho điểm $A(1; 2; -1)$. Phương trình mặt

phẳng (P) đi qua gốc tọa độ O và vuông góc với đường thẳng OA là:

A. $(P): -x + 3y - z = 0$.

B. $(P): -x + 2y - z = 0$.

C. $(P): x + 2y + z = 0$.

D. $(P): x + 2y - z = 0$.

Câu 9. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho điểm $A(3; -1; 2)$ và $(P): x + 2y - z = 0$.

Phương trình mặt phẳng (Q) qua A và song song với (P) là:

A. $(Q): x + 2y - z + 1 = 0$.

B. $(Q): x + 2y + z + 1 = 0$.

C. $(Q): x + 2y - z + 3 = 0$.

D. Không có (Q) .

Câu 10. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho điểm $A(1; -1; 2)$ và

$(P): 2x + y - z + 1 = 0$. Phương trình mặt phẳng (Q) qua A và song song với (P) là:

A. $(Q): 2x + y - z + 1 = 0$.

B. $(Q): 2x + y - z + 2 = 0$.

C. $(Q): 2x + y - z + 1 = 0$.

D. Không có (Q) .

BẢNG ĐÁP ÁN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	C	A	C	D	C	C	D	A	D