

Câu 1. (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 2. (Đề thi thử nghiệm 2017 – BGD) Trong không gian với hệ trục tọa độ $Oxyz$, viết phương trình mặt phẳng (P) song song và cách đều hai đường thẳng

$$d_1: \frac{x-2}{-1} = \frac{y}{1} = \frac{z}{1}, \quad d_2: \frac{x}{2} = \frac{y-1}{-1} = \frac{z-2}{-1}.$$

- A. $(P): 2x - 2z + 1 = 0.$ B. $(P): 2y - 2z + 1 = 0.$
C. $(P): 2x - 2y + 1 = 0.$ D. $(P): 2y - 2z - 1 = 0.$

Câu 3. (Đề minh họa 2016 - BGD) Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho bốn điểm $A(1; -2; 0), B(0; -1; 1), C(2; 1; -1)$ và $D(3; 1; 4)$. Hỏi có tất cả bao nhiêu mặt phẳng cách đều bốn điểm đó ?

- A. 1 mặt phẳng. B. 4 mặt phẳng. C. 7 mặt phẳng. D. Có vô số mặt phẳng.

Câu 4. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho điểm $A(1; -2; 1)$ và mặt phẳng $(P): x + 2y + 2z - 1 = 0$. Khoảng cách từ A đến mặt phẳng (P) bằng:

- A. $\frac{2}{3}$. B. $\frac{1}{3}$ C. 1. D. 2.

Câu 5. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho điểm $A(2; 0; 0), B(0; 1; 0), C(0; 0; -1)$ và điểm $M(3; -1; 3)$. Khoảng cách từ M đến mặt phẳng (ABC) bằng:

- A. $\frac{2}{3}$. B. $\frac{7}{3}$. C. $\frac{5}{3}$. D. $\frac{1}{3}$.

Câu 6. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho mặt phẳng $(P): x + 2y - 2z - 1 = 0$ và mặt phẳng $(Q): -x - 2y + 2z + 2 = 0$. Khoảng cách giữa (P) và (Q) bằng:

- A. $\frac{1}{3}$. B. 0. C. $\frac{2}{3}$. D. 1.

Câu 7. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt phẳng (P): $x+y-z-1=0$ và mặt phẳng (Q): $-x-2y+2z+2=0$. Khoảng cách giữa (P) và (Q) bằng:

- A. $\frac{1}{3}$. B. 0. C. $\frac{2}{3}$. D. 1.

Câu 8. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho đường thẳng $d: \frac{x}{1} = \frac{y+1}{-1} = \frac{z-2}{2}$ và mặt phẳng (P): $x+2y-2z+1=0$. Khoảng cách giữa d và (P) bằng:

- A. $\frac{5}{3}$. B. 2. C. 0. D. $\frac{2}{3}$.

Câu 9. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho đường thẳng $d: \frac{x}{2} = \frac{y+1}{2} = \frac{z-2}{3}$ và mặt phẳng (P): $x+2y-2z+1=0$. Khoảng cách giữa d và (P) bằng:

- A. $\frac{5}{3}$. B. 2. C. 0. D. $\frac{2}{3}$.

Câu 10. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho đường thẳng $d: \frac{x}{2} = \frac{y+1}{2} = \frac{z-2}{3}$ và điểm $A(3; -2; 1)$. Khoảng cách từ A đến d bằng:

- A. $\sqrt{\frac{186}{15}}$. B. $\sqrt{\frac{186}{11}}$. C. $\sqrt{\frac{186}{13}}$. D. $\sqrt{\frac{186}{17}}$.

BẢNG ĐÁP ÁN

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