

Truy cập website: hoc360.net để tải tài liệu đề thi miễn phí

C. Đường thẳng $\begin{cases} x=1+2t \\ y=2+3t, t \in \mathbb{R} \\ z=-1-t \end{cases}$ có phương trình chính tắc là $\frac{x-2}{1} = \frac{y-3}{2} = \frac{z-1}{1}$.

D. Đường thẳng $\begin{cases} x=1+2t \\ y=2+3t, t \in \mathbb{R} \\ z=-1-t \end{cases}$ có phương trình chính tắc là $\frac{x+1}{2} = \frac{y+2}{3} = \frac{z-1}{-1}$.

Câu 140. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, mệnh đề nào sau đây là đúng?

A. Đường thẳng $\begin{cases} x=1+2t \\ y=2+3t, t \in \mathbb{R} \\ z=-1-t \end{cases}$ vuông góc với mặt phẳng $(P): 2x+3y-z+1=0$.

B. Đường thẳng $\begin{cases} x=1+2t \\ y=2+3t, t \in \mathbb{R} \\ z=-1-t \end{cases}$ vuông góc với mặt phẳng $(P): x+2y-z+3=0$

C. Đường thẳng $\begin{cases} x=1+2t \\ y=2+3t, t \in \mathbb{R} \\ z=-1-t \end{cases}$ vuông góc với mặt phẳng $(P): 2x+3y+z+1=0$.

D. Đường thẳng $\begin{cases} x=1+2t \\ y=2+3t, t \in \mathbb{R} \\ z=-1-t \end{cases}$ vuông góc với mặt phẳng $(P): x+2y-z+1=0$.

Câu 141. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, đường thẳng đi qua hai điểm $A(1;2;3), B(0;-1;2)$ có phương trình là

A. $\begin{cases} x=1-t \\ y=2-3t, t \in \mathbb{R} \\ z=3-t \end{cases}$

B. $\begin{cases} x=1+t \\ y=2+3t, t \in \mathbb{R} \\ z=3+t \end{cases}$

C. $\begin{cases} x=-t \\ y=-1-3t, t \in \mathbb{R} \\ z=2-t \end{cases}$

D. $\begin{cases} x=1-2t \\ y=2-3t, t \in \mathbb{R} \\ z=3-t \end{cases}$

Group: <https://www.facebook.com/groups/tailieutieuhocvathcs/>

Câu 142. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, đường thẳng đi qua hai điểm $A(1;2;3), B(-1;1;1)$ có phương trình là

A.
$$\begin{cases} x=1-2t \\ y=2+t, t \in \mathbb{R}. \\ z=3+2t \end{cases}$$

B.
$$\begin{cases} x=1-2t \\ y=-2-t, t \in \mathbb{R}. \\ z=3-2t \end{cases}$$

C.
$$\begin{cases} x=-1+2t \\ y=1+t, t \in \mathbb{R}. \\ z=1-2t \end{cases}$$

D.
$$\begin{cases} x=1+2t \\ y=2+t, t \in \mathbb{R}. \\ z=3+2t \end{cases}$$

Câu 143. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, đường thẳng đi qua hai điểm $A(0;1;0)$ và $B(1;0;1)$ có phương trình là

A.
$$\begin{cases} x=t \\ y=1-t, t \in \mathbb{R}. \\ z=t \end{cases}$$

B.
$$\begin{cases} x=1+t \\ y=t, t \in \mathbb{R}. \\ z=1+t \end{cases}$$

C.
$$\frac{x+1}{1} = \frac{y}{-1} = \frac{z-1}{1}.$$

D.
$$\frac{x-1}{1} = \frac{y}{-1} = \frac{z-1}{-1}.$$

Câu 144. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho ba điểm $M(1;0;0)$, $N(0;-2;0)$ và $P(0;0;1)$. Nếu $MNPQ$ là hình bình hành thì PQ có phương trình là

A.
$$\begin{cases} x=1 \\ y=2t, t \in \mathbb{R}. \\ z=1 \end{cases}$$

B.
$$\begin{cases} x=2t \\ y=t, t \in \mathbb{R}. \\ z=1 \end{cases}$$

C.
$$\begin{cases} x=1 \\ y=2t, t \in \mathbb{R}. \\ z=t \end{cases}$$

D.
$$\begin{cases} x=t \\ y=2t, t \in \mathbb{R}. \\ z=-1 \end{cases}$$

Câu 145. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho đường thẳng (Δ) :
$$\begin{cases} x=1+t \\ y=2+2t, t \in \mathbb{R}. \\ z=1-t \end{cases}$$
 Đường

thẳng đi qua điểm $M(1;-1;2)$ và song song với đường thẳng (Δ) có phương trình là

A.
$$\begin{cases} x = 1 + t \\ y = 2 + 2t, t \in R. \\ z = 1 - t \end{cases}$$

B.
$$\begin{cases} x = 1 + t \\ y = 2 + 2t, t \in R. \\ z = -1 - t \end{cases}$$

C.
$$\begin{cases} x = 1 + t \\ y = -1 + 2t, t \in R. \\ z = 2 - t \end{cases}$$

D.
$$\begin{cases} x = 1 + t \\ y = -1 + 2t, t \in R. \\ z = 2 + t \end{cases}$$

Câu 146. Phương trình tham số của đường thẳng d đi qua điểm $M(1, 2, 3)$ và có vectơ chỉ phương $\vec{a} = (1, -4, -5)$ là

A.
$$\begin{cases} x = 1 + t \\ y = 2 - 4t, t \in R \\ z = 3 - 5t \end{cases}$$

B.
$$\begin{cases} x = 1 + t \\ y = -4 + 2t, t \in R \\ z = -5 + 3t \end{cases}$$

C.
$$\frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{-4} = \frac{z-3}{-5}$$

D.
$$\frac{x-1}{1} = \frac{y+4}{2} = \frac{z+5}{3}$$

Câu 147. Phương trình chính tắc của đường thẳng d đi qua điểm $M(1, 2, 3)$ và có vectơ chỉ phương $\vec{a} = (1, -4, -5)$ là

A.
$$\begin{cases} x = 1 + t \\ y = 2 - 4t, t \in R \\ z = 3 - 5t \end{cases}$$

B.
$$\begin{cases} x = 1 + t \\ y = -4 + 2t, t \in R \\ z = -5 + 3t \end{cases}$$

C.
$$\frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{-4} = \frac{z-3}{-5}$$

D.
$$\frac{x-1}{1} = \frac{y+4}{2} = \frac{z+5}{3}$$

Câu 148. Phương trình chính tắc của đường thẳng d đi qua điểm $M(1, 2, 3)$ và có vectơ chỉ phương $\vec{a} = (1, -4, -5)$ là

A.
$$\begin{cases} x = 1 + t \\ y = 2 - 4t, t \in R. \\ z = 3 - 5t \end{cases}$$

B.
$$\begin{cases} x = 1 + t \\ y = -4 + 2t, t \in R. \\ z = -5 + 3t \end{cases}$$

C.
$$\frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{-4} = \frac{z-3}{-5}.$$

D.
$$\frac{x-1}{1} = \frac{y+4}{2} = \frac{z+5}{3}.$$

Câu 150. Trong không gian $Oxyz$, cho đường thẳng $d: \begin{cases} x = -1 + 2t \\ y = -1 + t \\ z = 1 - t \end{cases}$ và mặt cầu

$(S): x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 5 = 0$. Mệnh đề nào sau đây sai?

- A.** d đi qua tâm của (S)
- B.** d không đi qua tâm của (S) và cắt (S) tại hai điểm
- C.** d có một điểm chung với (S)
- D.** d không có điểm chung với (S)

Câu 151. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho tam giác ABC có $A(1;1;1), B(0;-2;3), C(2;1;0)$. Phương trình đường thẳng đi qua điểm $M(1;2;-7)$ và vuông góc với mặt phẳng (ABC) là

A. $\begin{cases} x = 1 + 3t \\ y = 2 + t \\ z = -7 + 3t \end{cases}, t \in R.$

B. $\begin{cases} x = 1 + 3t \\ y = 1 + t \\ z = 1 + 3t \end{cases}, t \in R.$

C. $\begin{cases} x = 3t \\ y = -2 + t \\ z = 3 + 3t \end{cases}, t \in R.$

D. $\begin{cases} x = 2 + 3t \\ y = 1 + t \\ z = 3t \end{cases}, t \in R.$

Câu 152. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, đường thẳng $d: \begin{cases} x = 1 + t \\ y = 2 + 2t \\ z = 1 - t \end{cases}, t \in R$ song song với

đường thẳng nào có phương trình dưới đây?

A. $\frac{x-3}{1} = \frac{y-4}{2} = \frac{z+5}{-1}$

B. $\frac{x-3}{1} = \frac{y-4}{-2} = \frac{z+5}{-1}$

C. $\frac{x-3}{-1} = \frac{y-4}{2} = \frac{z+5}{-1}$

D. $\frac{x-3}{1} = \frac{y-4}{2} = \frac{z+5}{1}$

Câu 153. Phương trình tham số của đường thẳng d qua $A(1, 2, 3)$ và vuông góc với mặt phẳng $(\alpha): 4x + 3y - 7z + 1 = 0$ là:

A. $d \begin{cases} x = -1 + 4t \\ y = -2 + 3t, t \in R \\ z = -3 - 7t \end{cases}$

B. $d \begin{cases} x = 1 + 4t \\ y = 2 + 3t, t \in R \\ z = 3 - 7t \end{cases}$

C. $d \begin{cases} x = 1 + 3t \\ y = 2 - 4t, t \in R. \\ z = 3 - 7t \end{cases}$

D. $d \begin{cases} x = -1 + 8t \\ y = -2 + 6t, t \in R. \\ z = -3 - 14t \end{cases}$

Câu 154. Phương trình đường thẳng d vuông góc với mặt phẳng (Oxz) và cắt hai đường thẳng

$d_1: \begin{cases} x = t \\ y = -4 + t, t \in R \\ z = 3 - t \end{cases}$ và $d_2: \begin{cases} x = 1 - 2t' \\ y = -3 + t', t' \in R \\ z = 4 - 5t' \end{cases}$ là

A. $d: \begin{cases} x = 3/7 \\ y = -25/7 + t, t \in R. \\ z = 18/7 \end{cases}$

B. $d: \begin{cases} x = -3/7 \\ y = -25/7 + t, t \in R. \\ z = 18/7 \end{cases}$

C. $d: \begin{cases} x = 3/7 \\ y = -25/7 + t, t \in R \\ z = -18/7 \end{cases}$

D. $d: \begin{cases} x = 3/7 \\ y = -25/7 - t, t \in R \\ z = 18/7 \end{cases}$

Câu 155. Trong không gian $Oxyz$, phương trình đường thẳng d qua điểm $M(5; -3; 4)$ và có vectơ chỉ phương $\vec{u} = (2; 5; -8)$ là

A. $\frac{x+5}{2} = \frac{y-3}{5} = \frac{z+4}{-8}$.

B. $\frac{x+2}{5} = \frac{y+5}{-3} = \frac{z-8}{4}$.

C. $\frac{x-2}{5} = \frac{y-5}{-3} = \frac{z+8}{4}$.

D. $\frac{x-5}{2} = \frac{y+3}{5} = \frac{z-4}{-8}$.

Câu 156. Trong không gian $Oxyz$, phương trình đường thẳng d qua điểm $M(2; -1; -3)$ và song

song với đường thẳng $\Delta: \frac{x-1}{2} = \frac{y+2}{2} = \frac{z+1}{-1}$ là

Truy cập website: hoc360.net để tải tài liệu đề thi miễn phí

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

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

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

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

Câu 157. Trong không gian $Oxyz$, phương trình đường thẳng d qua điểm $M(2;-3;-5)$ và vuông góc với mặt phẳng $6x - 3y - z + 2 = 0$ là

A. $\frac{x-2}{6} = \frac{y+3}{-3} = \frac{z+5}{-5}$.

B. $\frac{x-6}{2} = \frac{y+3}{-3} = \frac{z+5}{-5}$.

C. $\frac{x-2}{2} = \frac{y+3}{-1} = \frac{z+5}{-5}$.

D. $\frac{x-2}{6} = \frac{y+3}{-3} = \frac{z+5}{-1}$.

Câu 158. Trong không gian $Oxyz$, cho đường thẳng $d: \frac{x+1}{3} = \frac{y-2}{m} = \frac{z+3}{-2}$ và mặt phẳng

(P): $x - 3y + 6z + 7 = 0$, giá trị của m để d và (P) song song với nhau là

A. -2 .

B. -2 .

C. 3 .

D. -3 .

Câu 159. Trong không gian $Oxyz$, cho điểm $M(2;-1;3)$ và đường thẳng

$d: \begin{cases} x = 3t \\ y = -7 + 5t \\ z = 2 + 2t \end{cases}$, tọa độ điểm M' đối xứng với M qua d là

A. $(3;-2;4)$

B. $(4;-3;5)$

C. $(-4;3;-5)$

D. $(1;4;-7)$

Câu 160. Trong không gian $Oxyz$, cho đường thẳng $d: \begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = 2 - 3t \\ z = -3 + 2t \end{cases}$, tọa độ vector chỉ phương

của đường thẳng d là

A. $(2;-3;2)$.

B. $(-2;3;-2)$.

C. $(1;2;-3)$.

D. $(1;-3;2)$.

Câu 161. Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(-1;3;0)$ và $B(2;-3;1)$, phương trình tham số của đường thẳng AB là

A. $\begin{cases} x = -1 + 3t \\ y = 3 - 6t \\ z = t \end{cases}$. **B.** $\begin{cases} x = 2 - 3t \\ y = -3 - 6t \\ z = 1 - t \end{cases}$. **C.** $\begin{cases} x = 3 - t \\ y = -6 + 3t \\ z = 1 \end{cases}$. **D.** $\begin{cases} x = -1 + 3t \\ y = 3 - 6t \\ z = 1 \end{cases}$.

Câu 162. Trong không gian $Oxyz$, tọa độ giao điểm (nếu có) của đường thẳng $(d): \frac{x}{1} = \frac{y-1}{2} = \frac{z-3}{3}$ và mặt phẳng $(\alpha): x - y + z + 2 = 0$ là

A. $(2;5;9)$. **B.** $(0;1;3)$. **C.** $(-2;-3;-3)$. **D.** $(-1;-3;0)$.

Câu 163. Trong không gian $Oxyz$, cho hai đường thẳng $(d_1): \frac{x+1}{2} = \frac{y-1}{3} = \frac{z-2}{1}$;

$(d_2): \frac{x-2}{1} = \frac{y+2}{5} = \frac{z}{-2}$, vị trí tương đối của hai đường thẳng (d_1) và (d_2) là

A. Cắt nhau. **B.** Song song. **C.** Chéo nhau. **D.** Trùng nhau.

Câu 164. Trong không gian $Oxyz$ cho hai điểm $A(-1;2;0)$, $B(1;1;2)$. Đường thẳng d đi qua hai điểm A và B có phương trình:

A. $d \begin{cases} x = -1 + 2t \\ y = 2 - t \\ z = 2t \end{cases}$ **B.** $d \begin{cases} x = -1 - 2t \\ y = 2 + t \\ z = -2t \end{cases}$ **C.** $d \begin{cases} x = 2 - t \\ y = -1 + 2t \\ z = 2 \end{cases}$ **D.** $d \begin{cases} x = -2 + t \\ y = 1 + t \\ z = -2 + 2t \end{cases}$

Câu 165. Trong không gian $Oxyz$ phương trình tham số của đường thẳng đi qua điểm $A(1; 4; 7)$ và vuông góc với mặt phẳng $x + 2y - 2z - 3 = 0$ là.

A. $\begin{cases} x = 1 + t \\ y = 4 + 2t, t \in R \\ z = 7 - 2t \end{cases}$ **B.** $\begin{cases} x = 1 - t \\ y = 4 - 2t, t \in R \\ z = 7 + 2t \end{cases}$ **C.** $\begin{cases} x = 1 + t \\ y = 2 + 4t, t \in R \\ z = -2 + 7t \end{cases}$ **D.** $\begin{cases} x = -1 + t \\ y = -2 + 4t, t \in R \\ z = 2 + 7t \end{cases}$

Truy cập website: hoc360.net để tải tài liệu đề thi miễn phí

Câu 166. Trong không gian $Oxyz$, đường thẳng d nằm trong $(P): y+2z=0$ đồng thời cắt cả 2

đường thẳng $d_1: \frac{x-1}{-1} = \frac{y}{1} = \frac{z}{4}$ và $d_2: \begin{cases} x=2-t \\ y=4+2t \\ z=1 \end{cases}$

Khi đó đường thẳng d có phương trình là:

A. $\begin{cases} x=1+4t \\ y=-2t \\ z=t \end{cases}, t \in \mathbb{R}$

B. $\begin{cases} x=1+4t \\ y=2t \\ z=-t \end{cases}, t \in \mathbb{R}$

C. $\begin{cases} x=5+4t \\ y=-2+2t \\ z=1+t \end{cases}, t \in \mathbb{R}$

D. $\begin{cases} x=1 \\ y=t \\ z=2t \end{cases}, t \in \mathbb{R}$

Câu 167. Trong không gian $Oxyz$, cho đường thẳng d và mặt phẳng (P) lần lượt có phương trình

$d: \frac{x+3}{2} = \frac{y+1}{1} = \frac{z}{-1}, (P): x-3y+2z+6=0.$

Phương trình hình chiếu của đường thẳng d lên mặt phẳng (P) là:

A. $\begin{cases} x=1+31t \\ y=1+5t \\ z=-2-8t \end{cases}$

B. $\begin{cases} x=1-31t \\ y=1+5t \\ z=-2-8t \end{cases}$

C. $\begin{cases} x=1+31t \\ y=3+5t \\ z=-2-8t \end{cases}$

D. $\begin{cases} x=1+31t \\ y=1+5t \\ z=2-8t \end{cases}$

Câu 168. Đường thẳng d đi qua $M(2,-1,2)$ và song song với đường thẳng

$\Delta: \frac{x-3}{4} = \frac{y+1}{-3} = \frac{z-2}{2}$ có phương trình là:

A. $\begin{cases} x=2+4t \\ y=-1-3t (t \in \mathbb{R}) \\ z=2+2t \end{cases}$

B. $\begin{cases} x=4+2t \\ y=-3-t (t \in \mathbb{R}) \\ z=2+2t \end{cases}$

C. $\begin{cases} x=2-4t \\ y=-1+3t (t \in \mathbb{R}) \\ z=2-2t \end{cases}$

D. $\begin{cases} x=4-2t \\ y=-3+t (t \in \mathbb{R}) \\ z=-2-2t \end{cases}$

Câu 169. Đường thẳng d đi qua hai điểm $A(1,-2,3)$ và $B(-2,-2,3)$ có phương trình là:

A. $\frac{x-3}{-3} = \frac{y+2}{3} = \frac{z-3}{-2}$

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

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

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

Câu 170. Đường thẳng d đi qua $A(-3;1;3)$ và có vectơ chỉ phương $\vec{a} = (1;-2;1)$ là:

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

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

C.
$$\begin{cases} x = -3 - t \\ y = 1 + 2t \\ z = 3 - t \end{cases}$$

D.
$$\begin{cases} x = 1 - 3t \\ y = -2 + t \\ z = 1 + 3t \end{cases}$$

Câu 171. Cho hai đường thẳng $d_1: \frac{x+3}{1} = \frac{y-1}{-2} = \frac{z-3}{1}$ $d_2: \frac{x+3}{1} = \frac{y-1}{-2} = \frac{z-3}{1}$. Khẳng định nào sau đây đúng

A. d_1 và d_2 song song với nhau

B. d_1 và d_2 trùng nhau

C. d_1 và d_2 cắt nhau

D. d_1 và d_2 chéo nhau

Câu 172 : Phương trình đường thẳng đi qua hai điểm $A(3 ;4 ;-1)$ và $B(0 ;0 ;-3)$ là :

A.
$$\begin{cases} x = -3t \\ y = -4t \\ z = -3 - 2t \end{cases}$$

B.
$$\begin{cases} x = 3t - 1 \\ y = 4t \\ z = -3 + 4t \end{cases}$$

C.
$$\begin{cases} x = 3t \\ y = 4t + 2 \\ z = -3 + 4t \end{cases}$$

D.
$$\begin{cases} x = 3t \\ y = 4t \\ z = -2 + 4t \end{cases}$$

Câu 173 : Cho phương trình đường thẳng $(\Delta): \begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = -1 + 3t \\ z = 2 - t \end{cases}$ điểm nào thuộc đường thẳng (Δ)

A(2 ; 1 ; 1)

B(1 ; 4 ; -5)

C(-1 ; -4 ; 3)

D(-5 ; -2 ; -8)

Câu 174 : Cho đường thẳng (d) : $\begin{cases} x = -1 + t \\ y = 2 \\ z = 1 - 3t \end{cases}$. Vectơ chỉ phương của đường thẳng(d) là :

A (1 ; 0 ; -3)

B (1 ; 2 ; -3)

C (1 ; 0 ; 3)

D (-1 ; 0 ; -3)

Câu 175 : Cho hai đường thẳng (d) : $\frac{x-1}{1} = \frac{y}{2} = \frac{z-3}{3}$ và (d') $\begin{cases} x = t \\ y = 1 + 4t \\ z = 2 + 6t \end{cases}$ Vị trí tương đối của hai

đt (d) và (d') là :

A : Cắt nhau

B : Trùng nhau

C : Chéo nhau

D : Song song

Câu 176 : Phương trình đường thẳng đi qua A(0 ; 0 ; -1) Và vuông góc mặt phẳng (P) : $x-y=0$ là :

A : $\begin{cases} x = -1 + t \\ y = 2 \\ z = 1 - 3t \end{cases}$ **B** : $\begin{cases} x = -1 + t \\ y = 2 + 5t \\ z = 1 - 3t \end{cases}$ **C** : $\frac{x-1}{1} = \frac{y}{2} = \frac{z-3}{3}$ **D** : $\begin{cases} x = t \\ y = -t \\ z = -1 \end{cases}$

Câu 177 : Góc giữa đường thẳng (d) $\begin{cases} x = 5 - t \\ y = 1 + t \\ z = 2 + t \end{cases}$ và mặt phẳng $y-z+1=0$ là :

A : 60°

B : 30°

C : 90°

D : 45°

Câu 178 : Tọa độ giao điểm của đường thẳng $\frac{x-12}{4} = \frac{y-9}{3} = \frac{z-1}{1}$ và mặt phẳng $x+y-z-2=0$ là :

A (1 ; 0 ; 1)

B (2 ; 0 ; 1)

C (1 ; 5 ; 1)

D (0 ; 0 ; -2)

Câu 179. Phương trình tham số của đường thẳng đi qua 2 điểm A(1, -2, 3) và B(3, 0, 0) là

Truy cập website: hoc360.net để tải tài liệu đề thi miễn phí

A.
$$\begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = -2 + 2t \\ z = 3 - 3t \end{cases}$$

B.
$$\begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = 2 + 2t \\ z = 3 - 3t \end{cases}$$

C.
$$\begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = -2 - 2t \\ z = 3 - 3t \end{cases}$$

D.
$$\begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = -2 + 2t \\ z = 3 + 3t \end{cases}$$

Câu 180. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, phương trình tham số đường thẳng d đi qua gốc tọa độ O và có vectơ chỉ phương $\vec{u} = (1; 2; 3)$ có phương trình:

A. $d: \begin{cases} x = 0 \\ y = 2t \quad (t \in \mathbb{R}) \\ z = 3t \end{cases}$

B. $d: \begin{cases} x = 1 \\ y = 2 \quad (t \in \mathbb{R}) \\ z = 3 \end{cases}$

C. $d: \begin{cases} x = t \\ y = 3t \quad (t \in \mathbb{R}) \\ z = 2t \end{cases}$

D. $d: \begin{cases} x = -t \\ y = -2t \quad (t \in \mathbb{R}) \\ z = -3t \end{cases}$

Câu 181. Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho điểm $A(0; -1; -2)$ và $B(1; 1; 1)$. Phương trình chính tắc đường thẳng d đi qua A và B là:

A. $d: \frac{x}{1} = \frac{y+1}{1} = \frac{z+2}{1}$

B. $d: \frac{x}{1} = \frac{y-1}{2} = \frac{z-2}{3}$

C. $d: \frac{x}{1} = \frac{y+1}{-2} = \frac{z+2}{3}$

D. $d: \frac{x}{1} = \frac{y+1}{2} = \frac{z+2}{3}$

Câu 182. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho điểm $M(2; -3; 5)$ và đường thẳng

$(d): \begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = 3 - t \quad (t \in \mathbb{R}) \\ z = 4 + t \end{cases}$. Đường thẳng (Δ) đi qua M và song song với (d) có phương trình chính

tắc là :

A. $d: \frac{x-2}{1} = \frac{y+3}{3} = \frac{z-5}{4}$

B. $d: \frac{x+2}{1} = \frac{y-3}{3} = \frac{z+5}{4}$

C. $d: \frac{x+2}{2} = \frac{y-3}{-1} = \frac{z+5}{1}$

D. $d: \frac{x-2}{2} = \frac{y+3}{-1} = \frac{z-5}{1}$

Câu 183. Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho điểm $A(2;1;1)$ và mặt phẳng (P) có phương trình $2x - y + 2z + 7 = 0$. Phương trình chính tắc đường thẳng d đi qua A và vuông góc với mặt phẳng (P) là:

A. $d: \frac{x-2}{2} = \frac{y-1}{-1} = \frac{z-1}{2}$

B. $d: \frac{x+2}{2} = \frac{y+1}{-1} = \frac{z+1}{2}$

C. $d: \frac{x-2}{2} = \frac{y+1}{1} = \frac{z-2}{1}$

D. $d: 2x - y + 2z - 5 = 0$

Câu 184. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho đường thẳng d đi qua $M(2;0;-1)$ và có vector chỉ phương $\vec{a} = (4; -6; 2)$. Phương trình tham số của đường thẳng d là:

A. $d: \begin{cases} x = -2 + 2t \\ y = -3t \\ z = 1 + t \end{cases} \quad (t \in \mathbb{R})$

B. $d: \begin{cases} x = 2 + 2t \\ y = -3t \\ z = -1 + t \end{cases} \quad (t \in \mathbb{R})$

C. $d: \begin{cases} x = 4 + 2t \\ y = -6 - 3t \\ z = 2 + t \end{cases} \quad (t \in \mathbb{R})$

D. $d: \begin{cases} x = -2 + 4t \\ y = -6t \\ z = 1 + 2t \end{cases} \quad (t \in \mathbb{R})$

Câu 185. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, phương trình tham số đường thẳng d đi qua điểm $A(1;2;3)$ và vuông góc với mặt phẳng $(\alpha): 4x + 3y - 7z + 1 = 0$ là:

A. $d: \begin{cases} x = 1 + 4t \\ y = 2 + 3t \\ z = 3 - 7t \end{cases} \quad (t \in \mathbb{R})$

B. $d: \begin{cases} x = -1 + 8t \\ y = -2 + 6t \\ z = -3 - 14t \end{cases} \quad (t \in \mathbb{R})$

$$\text{C. } d: \begin{cases} x = 1 + 3t \\ y = 2 - 4t \\ z = 3 - 7t \end{cases} \quad (t \in \mathbb{R})$$

$$\text{D. } d: \begin{cases} x = 4 + t \\ y = 3 + 2t \\ z = -7 + 3t \end{cases} \quad (t \in \mathbb{R})$$

Câu 186. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, phương trình chính tắc của đường thẳng d đi qua điểm $M(2;0;-1)$ có vectơ chỉ phương $\vec{a} = (4;-6;2)$ là

$$\text{A. } d: \frac{x-2}{2} = \frac{y}{-3} = \frac{z+1}{1}$$

$$\text{B. } d: \frac{x+2}{4} = \frac{y}{-6} = \frac{z-1}{2}$$

$$\text{C. } d: \frac{x+2}{2} = \frac{y}{-3} = \frac{z-1}{1}$$

$$\text{D. } d: \frac{x-4}{2} = \frac{y+6}{-3} = \frac{z-2}{1}$$

Câu 187. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho đường thẳng Δ qua $A(1;0;-1)$ và có vectơ chỉ phương $\vec{u}(-2;4;6)$. Phương trình tham số của đường thẳng Δ là :

$$\text{A. } d: \begin{cases} x = -1 - 2t \\ y = 4t \\ z = 1 + 6t \end{cases}$$

$$\text{B. } d: \begin{cases} x = -2 + t \\ y = 4 \\ z = 6 - t \end{cases}$$

$$\text{C. } d: \begin{cases} x = 1 + t \\ y = -2t \\ z = -1 - 3t \end{cases}$$

$$\text{D. } d: \begin{cases} x = 1 - t \\ y = 2t \\ z = 1 + 3t \end{cases}$$

Câu 188. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, phương trình chính tắc đường thẳng qua $A(1;2;-1)$ và vuông góc với mặt phẳng $(P): x + 2y - 3z + 1 = 0$ là:

$$\text{A. } d: \frac{x-1}{2} = \frac{y-2}{3} = \frac{z+1}{1}$$

$$\text{B. } d: \frac{x+1}{1} = \frac{y+2}{2} = \frac{z-1}{-3}$$

$$\text{C. } d: \frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{2} = \frac{z+1}{3}$$

$$\text{D. } d: \frac{x-2}{1} = \frac{y-4}{2} = \frac{z+4}{-3}$$

Câu 189. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho hai điểm $A(1;1;2)$ và $B(2;-1;0)$. Phương trình chính tắc đường thẳng đi qua hai điểm A, B là:

$$\text{A. } d: \frac{x-1}{3} = \frac{y-1}{2} = \frac{z-2}{2}$$

$$\text{B. } d: \frac{x+1}{-1} = \frac{y+1}{2} = \frac{z+2}{2}$$

Truy cập website: hoc360.net để tải tài liệu đề thi miễn phí

C. $d: \frac{x-2}{3} = \frac{y+1}{-2} = \frac{z}{2}$

D. $d: \frac{x}{1} = \frac{y-3}{-2} = \frac{z-4}{-2}$

Câu 190. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho điểm $A(1,4,-7)$ và mặt phẳng $(P): x+2y-2z+5=0$. Phương trình chính tắc đường thẳng d đi qua A và vuông góc với mặt phẳng (P) là:

A. $d: \frac{x-1}{1} = \frac{y-4}{2} = \frac{z+7}{2}$

B. $d: \frac{x-1}{1} = \frac{y-4}{2} = \frac{z+7}{-2}$

C. $d: \frac{x-1}{1} = \frac{y-4}{2} = \frac{z+7}{-7}$

D. $d: \frac{x+1}{1} = \frac{y+4}{2} = \frac{z-7}{-2}$

Câu 191. Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho hai điểm $A(1;-1;3)$, $B(-3;0;-4)$. Phương trình nào sau đây là phương trình chính tắc của đường thẳng d đi qua hai điểm A và B?

A. $d: \frac{x+3}{4} = \frac{y}{-1} = \frac{y-4}{7}$

B. $d: \frac{x+3}{1} = \frac{y}{-1} = \frac{y+4}{3}$

C. $d: \frac{x-1}{4} = \frac{y+1}{-1} = \frac{y-3}{7}$

D. $d: \frac{x+1}{-4} = \frac{y-1}{1} = \frac{y+3}{7}$

Câu 192. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho hai điểm $A(1;2;-3); B(3;-1;1)$. Phương trình chính tắc đường thẳng d đi qua hai điểm A, B là:

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

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

C. $\frac{x+1}{2} = \frac{y+2}{-3} = \frac{z-3}{4}$

D. $\frac{x-1}{2} = \frac{y-2}{-3} = \frac{z+3}{4}$

Câu 193. Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho điểm $A(2;1;1)$ và mặt phẳng (P) có phương trình $2x - y + 2z + 7 = 0$. Phương trình chính tắc đường thẳng d đi qua A và vuông góc với mặt phẳng (P) là:

A. $d: \frac{x-2}{2} = \frac{y-1}{-1} = \frac{z-1}{2}$

B. $d: \frac{x-2}{2} = \frac{y+1}{1} = \frac{z-2}{1}$

C. $d: \frac{x+2}{2} = \frac{y+1}{-1} = \frac{z+1}{2}$

D. $d: \frac{x+2}{2} = \frac{y-1}{1} = \frac{z+2}{1}$

Câu 194. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho các điểm $A(1;-1;1)$; $B(-1;2;3)$ Và đường thẳng $\Delta: \frac{x+1}{-2} = \frac{y-2}{1} = \frac{z-3}{3}$. Phương trình chính tắc đường thẳng d đi qua A và vuông góc với hai đường thẳng AB và Δ .

A. $\frac{x-1}{7} = \frac{y+1}{2} = \frac{z-1}{4}$

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

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

D. $\frac{x-1}{1} = \frac{y+1}{-1} = \frac{z-1}{1}$

Câu 195. Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho đường thẳng $d: \frac{x}{1} = \frac{y-1}{2} = \frac{z+2}{2}$, mặt phẳng (P): $2x + y + 2z - 5 = 0$ và điểm $A(1;1;-2)$. Phương trình chính tắc đường thẳng Δ đi qua A, song song với mặt phẳng (P) và vuông góc với đường thẳng d .

A. $\frac{x-1}{2} = \frac{y-1}{1} = \frac{z+2}{2}$

B. $\frac{x-1}{1} = \frac{y-1}{2} = \frac{z+2}{2}$

C. $\frac{x-1}{1} = \frac{y-1}{2} = \frac{z+2}{-2}$

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

Truy cập website: hoc360.net để tải tài liệu đề thi miễn phí

Câu 196. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho đường thẳng $\Delta: \frac{x+2}{1} = \frac{y-2}{1} = \frac{z}{-1}$ và mặt phẳng (P): $x+2y-3z+4=0$. Phương trình đường thẳng d nằm trong (P) sao cho d cắt và vuông góc với đường thẳng Δ .

A. $d: \frac{x+3}{1} = \frac{y-1}{1} = \frac{z-1}{2}$

B. $d: \frac{x+3}{1} = \frac{y-1}{1} = \frac{z-1}{1}$

C. $d: \frac{x+3}{1} = \frac{y-1}{2} = \frac{z-1}{-3}$

D. $d: \frac{x+3}{1} = \frac{y-1}{-2} = \frac{z-1}{-1}$

Câu 197. Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho hai đường thẳng $d_1; d_2$ lần lượt có

phương trình là: $\frac{x+2}{2} = \frac{y-1}{-1} = \frac{z}{3}$ và $\begin{cases} x = -2+t \\ y = -2-t \\ z = 3+2t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$. Phương trình chính tắc đường thẳng đi

qua $M(-8;4;-9)$ đồng thời vuông góc với hai đường thẳng $d_1; d_2$ là:

A. $\frac{x+8}{1} = \frac{y-4}{-1} = \frac{z+9}{-1}$

B. $\frac{x+8}{2} = \frac{y-4}{-1} = \frac{z+9}{3}$

C. $\frac{x+8}{1} = \frac{y-4}{-1} = \frac{z+9}{2}$

D. $\frac{x+8}{2} = \frac{y-4}{1} = \frac{z+9}{-1}$

Câu 198. Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho mặt phẳng (P): $2x+y-2z+9=0$ và

đường thẳng $d: \frac{x-1}{-1} = \frac{y+3}{2} = \frac{z-3}{1}$. Phương trình tham số đường thẳng Δ đi qua $A(0;-1;4)$

vuông góc với d và nằm trong mặt phẳng (P).

A. $\begin{cases} x = 5t \\ y = -1+t \\ z = 4+5t \end{cases}$

B. $\begin{cases} x = 2t \\ y = t \\ z = 4-2t \end{cases}$

C. $\begin{cases} x = t \\ y = -1 \\ z = 4+t \end{cases}$

D. $\begin{cases} x = -t \\ y = -1+2t \\ z = 4+t \end{cases}$

Truy cập website: hoc360.net để tải tài liệu đề thi miễn phí

Câu 199. Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho đường thẳng (d) và mặt phẳng (P) có phương trình là: $d: \frac{x-1}{2} = \frac{y-2}{-1} = \frac{z-3}{1}$; (P): $2x + y + z + 1 = 0$. Phương trình tham số đường thẳng d' qua $A(-3;4;1)$ nằm trên (P) và vuông góc với đường thẳng d.

A. $d': \begin{cases} x = -3 + 2t \\ y = 4 - t \\ z = 1 + t \end{cases}$ B. $d': \begin{cases} x = -3 + 2t \\ y = 4 + t \\ z = 1 + t \end{cases}$ C. $d': \begin{cases} x = -3 + 2t \\ y = 4 + t \\ z = 1 - 4t \end{cases}$ D. $d': \begin{cases} x = -3 + t \\ y = 4 \\ z = 1 - 2t \end{cases}$

Câu 200. Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho mặt phẳng (P): $2x + y - 2z + 1 = 0$ và điểm $A(1;2;-3)$ và đường thẳng $d: \frac{x-3}{1} = \frac{y}{2} = \frac{z+1}{-2}$. Phương trình đường thẳng Δ qua A và vuông góc với (d) song song với mặt phẳng (P) là:

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

Câu 201. Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho hai điểm $A(1;0;1); B(2;1;2)$ và mặt phẳng (Q) có phương trình $x + 2y + 3z - 16 = 0$. Phương trình đường thẳng d nằm trong (Q) đồng thời cắt và vuông góc với đường thẳng AB.

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

Câu 202. Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho đường thẳng $d: \frac{x-1}{2} = \frac{y}{1} = \frac{z+2}{-3}$ và điểm $A(1;-1;-3)$. Phương trình chính tắc đường thẳng Δ đi qua A, vuông góc và cắt đường thẳng d là:

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

B. $\frac{x-1}{1} = \frac{y+1}{1} = \frac{z+3}{1}$

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

D. $\frac{x-1}{1} = \frac{y+1}{4} = \frac{z+3}{2}$

Câu 203. Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho điểm $A(1;2;-3)$ và hai đường thẳng

$$d_1: \frac{x-1}{3} = \frac{y+2}{-1} = \frac{z}{2}; d_2: \begin{cases} x=2 \\ y=2+t \\ z=5t \end{cases} (t \in R). \text{ Phương trình chính tắc đường thẳng } \Delta \text{ đi qua A,}$$

vuông góc với d_1 và cắt d_2 là:

A. $\frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{-1} = \frac{z-3}{-2}$

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

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

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

Câu 204. Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho đường thẳng $d: \frac{x-1}{2} = \frac{y-2}{-1} = \frac{z}{3}$ và mặt phẳng (P): $2x - y - 2z + 1 = 0$. Phương trình chính tắc đường thẳng Δ đi qua $A(3;-1;2)$, cắt đường thẳng d và song song với mặt phẳng (P) là

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

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

Truy cập website: hoc360.net để tải tài liệu đề thi miễn phí

C. $\frac{x-3}{-8} = \frac{y+1}{6} = \frac{z-2}{-11}$

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

Câu 205. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho điểm $M(2;1;0)$ và đường thẳng Δ :

$\frac{x-1}{2} = \frac{y+1}{1} = \frac{z}{-1}$. Đường thẳng d đi qua điểm M, cắt và vuông góc với Δ có vec tơ chỉ phương

\vec{u}_d là vectơ nào dưới đây:

A. $\vec{u}_d = (2; -1; -1)$

B. $\vec{u}_d = (2; 1; -1)$

C. $\vec{u}_d = (1; -4; 2)$

D. $\vec{u}_d = (1; -4; -2)$

Câu 206. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho đường thẳng $d: \frac{x-3}{1} = \frac{y-3}{3} = \frac{z}{2}$,

$mp(\alpha): x+y-z+3=0$ và điểm $A(1;2;-1)$. Phương trình chính tắc đường thẳng Δ qua A cắt d và song song với $mp(\alpha)$ có phương trình là:

A. $\frac{x-1}{-1} = \frac{y-2}{-2} = \frac{z+1}{1}$

B. $\frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{-2} = \frac{z+1}{-1}$

C. $\frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{2} = \frac{z+1}{1}$

D. $\frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{2} = \frac{z+1}{1}$

Câu 207. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt phẳng $(P): 3x-2y-3z-7=0$ và đường

thẳng $d: \frac{x-2}{3} = \frac{y+4}{-2} = \frac{z-1}{2}$. Phương trình chính tắc đường thẳng Δ đi qua $A(-1;0;1)$ song song

với mặt phẳng (P) và cắt đường thẳng d là:

A. $\frac{x+1}{-15} = \frac{y}{3} = \frac{z-1}{-17}$

B. $\frac{x+1}{-15} = \frac{y-1}{3} = \frac{z}{-17}$