

Câu 27. [2H3-3.2-1] (TT Diệu Hiền-Cần Thơ-tháng 11-năm 2017-2018) Trong không gian với hệ trục tọa độ $Oxyz$ cho $M(1; -2; 1)$, $N(0; 1; 3)$. Phương trình đường thẳng qua hai điểm M , N là

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

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

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

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

Lời giải

Chọn C.

Đường thẳng MN đi qua $N(0; 1; 3)$ và có vector chỉ phương là $\overrightarrow{MN} = (-1; 3; 2)$ có phương trình là $\frac{x}{-1} = \frac{y-1}{3} = \frac{z-3}{2}$.

Câu 7. [2H3-3.2-1] (THPT Chuyên Thái Bình-lần 3 năm 2017-2018) Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho $A(1; 2; -3)$, $B(-3; 2; 9)$. Mặt phẳng trung trực của đoạn thẳng AB có phương trình là:

A. $x + 3z + 10 = 0$.

B. $-4x + 12z - 10 = 0$.

C. D .

D. $x - 3z + 10 = 0$.

Hướng dẫn giải

Chọn D.

Trung điểm của đoạn thẳng AB là $I(-1; 2; 3)$.

Ngoài ra $\overrightarrow{AB} = (-4; 0; 12)$.

Mặt phẳng trung trực của đoạn thẳng AB đi qua $I(-1; 2; 3)$, nhận $\vec{n}(1; 0; -3)$ làm vectơ pháp tuyến nên có phương trình $1(x+1) - 3(z-3) = 0 \Leftrightarrow x - 3z + 10 = 0$.

Câu 7: [2H3-3.2-1] (THPT Hậu Lộc 2-Thanh Hóa năm 2017-2018) Trong không gian tọa độ $Oxyz$, đường thẳng đi qua điểm $A(1; -2; 3)$ và có vector chỉ phương $\vec{u} = (2; -1; -2)$ có phương trình là

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

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

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

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

Lời giải

Chọn A.

Đường thẳng đi qua điểm $A(1; -2; 3)$ và có vector chỉ phương $\vec{u} = (2; -1; -2)$ có phương trình

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

Câu 13: [2H3-3.2-1] [1H3-1] (THPT Trần Nhân Tông-Quảng Ninh-lần 1 năm 2017-2018) Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho hai điểm $A = (4; 0; 1)$ và $B = (-2; 2; 3)$. Phương trình nào dưới đây là phương trình mặt phẳng trung trực của đoạn thẳng AB ?

A. $3x - y - z = 0$

B. $3x + y + z - 6 = 0$

C. $3x - y - z + 1 = 0$

D. $6x - 2y - 2z - 1 = 0$

Hướng dẫn giải

Chọn A.

Gọi (P) là mặt phẳng trung trực của đoạn thẳng AB .

Véc tơ pháp tuyến của (P) là $\vec{n}_{(P)} = \vec{AB} = (-6; 2; 2)$

(P) đi qua trung điểm M của AB . Tọa độ trung điểm $M(1; 1; 2)$

Vậy phương trình trung trực của đoạn thẳng AB là: $(P): 3x - y - z = 0$.

Câu 3. [2H3-3.2-1] [2H3-1] (THPT Lê Quý Đôn-Hà Nội năm 2017-2018) Đường thẳng

$(\Delta): \frac{x-1}{2} = \frac{y+2}{1} = \frac{z}{-1}$ **không** đi qua điểm nào dưới đây?

A. $A(-1; 2; 0)$

B. $(-1; -3; 1)$

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

D. $(1; -2; 0)$

Lời giải

Chọn A.

Ta có $\frac{-1-1}{2} \neq \frac{2+2}{1} \neq \frac{0}{-1}$ nên điểm $A(-1; 2; 0)$ không thuộc đường thẳng (Δ) .

Câu 3. [2H3-3.2-1] [2H3-1] (THPT Lê Quý Đôn-Hà Nội năm 2017-2018) Đường thẳng

$(\Delta): \frac{x-1}{2} = \frac{y+2}{1} = \frac{z}{-1}$ **không** đi qua điểm nào dưới đây?

A. $A(-1; 2; 0)$

B. $(-1; -3; 1)$

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

D. $(1; -2; 0)$

Lời giải

Chọn A.

Ta có $\frac{-1-1}{2} \neq \frac{2+2}{1} \neq \frac{0}{-1}$ nên điểm $A(-1; 2; 0)$ không thuộc đường thẳng (Δ) .

Câu 7. [2H3-3.2-1] (THPT Thuận Thành 2 – Bắc Ninh - Lần 2 năm 2017 – 2018) Trong không

gian $Oxyz$, đường thẳng đi qua điểm $A(3; -1; 2)$ và vuông góc với mặt phẳng $(P): x + y - 3z - 5 = 0$ có phương trình là

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

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

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

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

Lời giải

Chọn C.

Đường thẳng d đi qua điểm $A(3;-1;2)$ nhận vector pháp tuyến $\vec{n}_d = (1;1;-3)$ là vector chỉ phương nên $d: \frac{x-3}{1} = \frac{y+1}{1} = \frac{z-2}{-3}$.

Câu 3: [2H3-3.2-1] (SGD Nam Định – năm 2017 – 2018) Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho đường thẳng Δ đi qua điểm $M(2;0;-1)$ và có vector chỉ phương $\vec{a} = (4;-6;2)$. Phương trình tham số của Δ là

A. $\begin{cases} x = -2 + 4t \\ y = -6t \\ z = 1 + 2t \end{cases}$. B. $\begin{cases} x = -2 + 2t \\ y = -3t \\ z = 1 + t \end{cases}$. C. $\begin{cases} x = 4 + 2t \\ y = -6 - 3t \\ z = 2 + t \end{cases}$. D. $\begin{cases} x = 2 + 2t \\ y = -3t \\ z = -1 + t \end{cases}$.

Lời giải

Chọn D.

Vì Δ có vector chỉ phương $\vec{a} = (4;-6;2)$ nên Δ cũng nhận vector $\frac{1}{2}\vec{a} = (2;-3;1)$ làm vector chỉ phương. Do đó phương trình tham số của Δ là $\begin{cases} x = 2 + 2t \\ y = -3t \\ z = -1 + t \end{cases}$.

Câu 25: [2H3-3.2-1] (SỞ GD VÀ ĐT HA NAM-2018) Trong không gian $Oxyz$, cho điểm $A(-1;-3;2)$ và mặt phẳng $(P): x - 2y - 3z - 4 = 0$, Đường thẳng đi qua điểm A và vuông góc với mặt phẳng (P) có phương trình là

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

Lời giải

Chọn D.

Đường thẳng qua $A(-1;-3;2)$ vuông góc với mặt phẳng $(P): x - 2y - 3z - 4 = 0$ nên có một vector chỉ phương $\vec{u} = (1;-2;-3)$, có phương trình: $\frac{x+1}{1} = \frac{y+3}{-2} = \frac{z-2}{-3}$

Câu 3. [2H3-3.2-1] (Sở GD & ĐT Cần Thơ - Mã đề 302 - Năm 2017 - 2018) Trong không gian $Oxyz$, đường thẳng đi qua điểm $A(1;4;-7)$ và vuông góc với mặt phẳng $x + 2y - 2z - 3 = 0$ có phương trình là

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

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

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

Lời giải

Chọn D.

Đường thẳng đi qua điểm $A(1;4;-7)$ và vuông góc với mặt phẳng $x+2y-2z-3=0$ nên có một vector chỉ phương $\vec{u} = (1;2;-2)$ có phương trình là: $\frac{x-1}{1} = \frac{y-4}{2} = \frac{z+7}{-2}.$

Câu 16: [2H3-3.2-1] (Sở GD & ĐT Cần Thơ - Mã đề 323 - Năm 2017 - 2018) Trong không gian $Oxyz$, đường thẳng đi qua điểm $M(1;1;2)$ và vuông góc với mặt phẳng $(P): x-2y+3z+4=0$ có phương trình là

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

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

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

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

Hướng dẫn giải

Chọn D.

Đường thẳng d vuông góc với mặt phẳng $(P) \Rightarrow \vec{u}_d = \vec{n}_P = (1;-2;3)$

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

Phương trình đường thẳng

Câu 2. [2H3-3.2-1] (CHUYÊN ĐẠI HỌC VINH-LẦN 3-2018) Trong không gian $Oxyz$, cho điểm $M(1;1;2)$ và mặt phẳng $(P): 2x-y+3z+1=0$. Đường thẳng đi qua điểm M và vuông góc với mặt phẳng (P) có phương trình là

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

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

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

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

Lời giải

Chọn D.

Do đường thẳng Δ cần tìm vuông góc với mặt phẳng (P) nên vector pháp tuyến của (P) là $\vec{n}_P = (2;-1;3)$ cũng là vector chỉ phương của Δ . Mặt khác Δ đi qua điểm $M(1;1;2)$ nên

phương trình chính tắc của Δ là $\frac{x-1}{2} = \frac{y-1}{-1} = \frac{z-2}{3}.$

Câu 24. [2H3-3.2-1] (CHUYÊN LAM SƠN -LẦN 3-2018) Trong không gian với hệ trục tọa độ $Oxyz$, cho điểm $A(3;-2;1)$ và mặt phẳng $(P): x+y+2z-5=0$. Đường thẳng nào sau đây đi qua A và song song với mặt phẳng (P) ?

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

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

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

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

Lời giải

Chọn D.

Vì d đi qua điểm $A(3; -2; 1)$ nên loại B, C.

$d \perp (P) \Rightarrow n_{(P)} \cdot u_d = 0$ nên loại A vì $n_{(P)} = u_d$.

Câu 1: [2H3-3.2-1] (THPT NGỌC TẢO HN-2018) Trong không gian $Oxyz$, đường thẳng chứa trục Oy có phương trình tham số là

$$\text{A. } \begin{cases} x = 0 \\ y = 1 \\ z = t \end{cases}.$$

$$\text{B. } \begin{cases} x = 0 \\ y = t \\ z = 0 \end{cases}.$$

$$\text{C. } \begin{cases} x = t \\ y = 0 \\ z = 0 \end{cases}.$$

$$\text{D. } \begin{cases} x = 0 \\ y = 0 \\ z = t \end{cases}.$$

Lời giải

Chọn B.

Trục Oy qua $O(0; 0; 0)$ và có vector chỉ phương $\vec{j} = (0; 1; 0)$ nên có phương trình $\begin{cases} x = 0 \\ y = t \\ z = 0 \end{cases}$.

Câu 21: [2H3-3.2-1] (TRẦN KỲ PHONG QUẢNG NAM-2018) Cho đường thẳng

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

Khi đó phương trình chính tắc của d là:

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

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

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

D.

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

Lời giải

Chọn C.

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

đi qua điểm $M(1; -3; 4)$ và nhận $\vec{u} = (2; 1; -1)$ làm vtcp.

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

Câu 9: [2H3-3.2-1] (SỞ GD-ĐT BÌNH THUẬN-2018) Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(1;2;3)$ và $B(2;4;-1)$. Phương trình chính tắc của đường thẳng AB là

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

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

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

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

Lời giải

Chọn B.

Ta có AB qua $A(1;2;3)$ có vector chỉ phương $\vec{AB} = (1;2;-4) \Rightarrow AB: \frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{2} = \frac{z-3}{-4}$.

Câu 15: [2H3-3.2-1] (SỞ GD&ĐT Bình Phước) Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho

đường thẳng $d: \begin{cases} x=2-t \\ y=1+t \\ z=t \end{cases}$. Phương trình nào sau đây là phương trình chính tắc của d ?

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

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

C. $x-2 = y = z+3$.

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

Lời giải

Chọn D.

Đường thẳng d có vector chỉ phương $\vec{u} = (-1;1;1)$ và đi qua điểm $M(2;1;0)$. Do đó phương trình chính tắc của d là $\frac{x-2}{-1} = \frac{y-1}{1} = \frac{z}{1}$.

Câu 15: [2H3-3.2-1] (SỞ GD-ĐT PHÚ THỌ-2018) Trong không gian $Oxyz$, đường thẳng đi qua điểm $A(3;0;-4)$ và có vector chỉ phương $\vec{u}(5;1;-2)$ có phương trình::

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

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

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

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

Lời giải

Chọn D.

Đường thẳng đi qua điểm $A(3;0;-4)$ và có vector chỉ phương $\vec{u}(5;1;-2)$ có phương trình

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

Câu 20: [2H3-3.2-1] (SỞ GD-ĐT TRÀ VINH-2018) Trong không gian $Oxyz$, phương trình nào dưới

đây là phương trình chính tắc của đường thẳng $\begin{cases} x = 1 - 2t \\ y = 3t \\ z = 2 + t \end{cases} ?$

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

Lời giải

Chọn D.

Đường thẳng $\begin{cases} x = 1 - 2t \\ y = 3t \\ z = 2 + t \end{cases}$ có VTCP $\vec{u} = (-2; 3; 1)$ và đi qua điểm $M(1; 0; 2)$ nên có phương trình chính tắc là: $\frac{x-1}{-2} = \frac{y}{3} = \frac{z-2}{1}$.

Câu 25: [2H3-3.2-1] (CHUYÊN VĨNH PHÚC-LẦN 5-2018) Trong không gian với hệ trục tọa độ

$Oxyz$, cho điểm $M(2; -3; 5)$ và đường thẳng $d: \begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = 3 - t \\ z = 4 + t \end{cases}$. Viết phương trình chính tắc của đường thẳng Δ đi qua M và song song với d .

- A. $\Delta: \frac{x+2}{1} = \frac{y-3}{3} = \frac{z+5}{4}$. B. $\Delta: \frac{x-2}{2} = \frac{y+3}{-1} = \frac{z-5}{1}$.
C. $\Delta: \frac{2-x}{1} = \frac{y+3}{3} = \frac{z-5}{4}$. D. $\Delta: \frac{x+2}{2} = \frac{y-3}{-1} = \frac{z+5}{1}$.

Hướng dẫn giải

Chọn B.

Đường thẳng Δ đi qua M và song song với d nên $\Delta: \frac{x-2}{2} = \frac{y+3}{-1} = \frac{z-5}{1}$.

Câu 14: [2H3-3.2-1] (CHUYÊN PHAN BỘI CHÂU-2018) Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho đường thẳng d đi qua điểm $M(3; 3; -2)$ và có vectơ chỉ phương $\vec{u} = (1; 3; 1)$. Phương trình của d là:

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

Lời giải

Chọn B.

Câu 29: [2H3-3.2-1] (SGD Đồng Tháp - HK2 - 2018) Trong không gian với hệ trục tọa độ $Oxyz$, cho

đường thẳng $(d): \begin{cases} x = 3 - t \\ y = -1 + 2t \\ z = -3t \end{cases}, (t \in \mathbb{R})$. Phương trình nào dưới đây là phương trình chính tắc của đường thẳng (d) ?

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

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

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

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

Lời giải

Chọn A.

$(d): \begin{cases} \text{qua } M(3; -1; 0) \\ \text{vtcp } u = (-1; 2; -3) \end{cases}$.

Phương trình chính tắc của $(d): \frac{x-3}{-1} = \frac{y+1}{2} = \frac{z}{-3}$.

Câu 32: [2H3-3.2-1] (SGD Đồng Tháp - HK2 - 2018) Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho

đường thẳng $d: \begin{cases} x = 1 - t \\ y = -1 + 2t \\ z = 2 - t \end{cases}, (t \in \mathbb{R})$. Đường thẳng đi qua điểm $M(0; 1; -1)$ và song song với đường thẳng d có phương trình là

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

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

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

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

Lời giải

Chọn A.

Rõ ràng $M \notin d$.

Đường thẳng d có một vectơ chỉ phương là $\vec{u} = (-1; 2; -1)$.

Đường thẳng đi qua điểm $M(0; 1; -1)$ và song song với đường thẳng d có phương trình là

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

Câu 23: [2H3-3.2-1] (THPT LỤC NGẠN-2018) Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$ cho mặt phẳng

$(P): x + 2y - 3z + 3 = 0$. Trong các vectơ sau vectơ nào là vectơ pháp tuyến của (P) ?

A. $\vec{n} = (1; -2; 3)$

B. $\vec{n} = (1; 2; -3)$

C. $\vec{n} = (1; 2; 3)$

D. $\vec{n} = (-1; 2; 3)$

Lời giải

Chọn B.

Câu 3: [2H3-3.2-1] (SỞ GD-ĐT NAM ĐỊNH 2018) Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho đường thẳng Δ đi qua điểm $M(2; 0; -1)$ và có vector chỉ phương $\vec{a} = (4; -6; 2)$. Phương trình tham số của Δ là

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

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

C.
$$\begin{cases} x = 4 + 2t \\ y = -6 - 3t \\ z = 2 + t \end{cases}$$

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

Lời giải

Chọn D.

Vì Δ có vector chỉ phương $\vec{a} = (4; -6; 2)$ nên Δ cũng nhận vector $\frac{1}{2}\vec{a} = (2; -3; 1)$ làm

vector chỉ phương. Do đó phương trình tham số của Δ là
$$\begin{cases} x = 2 + 2t \\ y = -3t \\ z = -1 + t \end{cases}$$

Câu 16: [2H3-3.2-1] (SỞ GD-ĐT QUẢNG NAM 2018) Phương trình tham số của đường thẳng đi qua điểm $M(3; -1; 2)$ và có vector chỉ phương $\vec{u} = (4; 5; -7)$ là:

A.
$$\begin{cases} x = 4 + 3t \\ y = 5 - t \\ z = -7 + 2t \end{cases}$$

B.
$$\begin{cases} x = -4 + 3t \\ y = -5 - t \\ z = 7 + 2t \end{cases}$$

C.
$$\begin{cases} x = 3 + 4t \\ y = -1 + 5t \\ z = 2 - 7t \end{cases}$$

D.
$$\begin{cases} x = -3 + 4t \\ y = 1 + 5t \\ z = -2 - 7t \end{cases}$$

Lời giải

Chọn C.