

**A.**  $-3y+2z-8=0$       **B.**  $6x-4y+5z-7=0$       **C.**  $3x-y+5z-7=0$       **D.**  $3x-4y+z-7=0$

**Câu 153.** Trong không gian Oxyz, phương trình mặt phẳng đi qua điểm  $M(3;0;-1)$  và vuông góc với hai mặt phẳng  $x+2y-z+1=0$  và  $2x-y+z-2=0$  là:

**A.**  $x-3y-5z-8=0$       **B.**  $x-3y-5z+8=0$       **C.**  $x+3y+5z-3=0$       **D.**  $x+3y-5z-8=0$

**Câu 154.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho đường thẳng  $(d): \frac{x+2}{-1} = \frac{y-2}{1} = \frac{z}{2}$ , điểm  $A(2;3;1)$ . Gọi  $(P)$  là mặt phẳng chứa  $A$  và  $(d)$ . Tính Cosin của góc giữa mặt phẳng  $(P)$  và mặt phẳng  $(Oxy)$

**A.**  $\frac{2}{\sqrt{6}}$       **B.**  $\frac{2}{3}$       **C.**  $\frac{2\sqrt{6}}{6}$       **D.**  $\frac{\sqrt{7}}{13}$

**Câu 155.** Trong không gian Oxyz, mặt phẳng  $(P): x+2y+3z-1=0$  vuông góc với mặt phẳng nào sau đây:

**A.**  $-3y+2z-8=0$       **B.**  $6x-4y+5z-7=0$       **C.**  $3x-y+5z-7=0$       **D.**  $3x-4y+z-7=0$

**Câu 156.** Cho đường thẳng  $d: \frac{x+1}{1} = \frac{y-2}{1} = \frac{z+1}{-1}$ . Mặt phẳng chứa đường thẳng  $d$  và tạo với mặt phẳng Oxy một góc nhỏ nhất là:

**A.**  $x+y+2z+1=0$       **B.**  $x-y-2z+2=0$       **C.**  $x-y-2z+1=0$       **D.**  $x+y+2z-1=0$

**Câu 157.** Cho mp  $(P): 3x-3y+2z-5=0$  và đường thẳng  $(d): \frac{x+1}{2} = \frac{y-3}{4} = \frac{z}{3}$ . Sin của góc hợp bởi đường thẳng  $(d)$  và mp  $(P)$  là

**A.** 0      **B.** 1      **C.**  $\frac{11}{7\sqrt{3}}$       **D.**  $\sqrt{\frac{26}{35}}$

**Câu 158** Cho hai mặt phẳng  $(P): 3x-5y+mz-3=0$ ;  $(Q): mx+3y+2z+5=0$ . Giá trị  $m$  để hai mặt phẳng  $(P)$  và  $(Q)$  vuông góc với nhau là

**A.** 1      **B.** 2      **C.** 3      **D.** 4

**Câu 159.** Trong không gian  $Oxyz$  cho bốn điểm  $A(5; 1; 3), B(1; 6; 2), C(5; 0; 4), D(4; 0; 6)$ . Giá trị góc giữa hai mặt phẳng  $(ABC)$  và  $(ABD)$  là

- A.  $30^\circ$                       B.  $\arccos \frac{36}{\sqrt{1338}}$                       C.  $45^\circ$                       D.  $\arccos \frac{\sqrt{3}}{3}$

**Câu 160.** Trong không gian  $Oxyz$  cho mặt phẳng  $(Q): x + 2y + z - 3 = 0$  và đường thẳng  $(d): \frac{x+1}{1} = \frac{y-2}{-1} = \frac{z+3}{-1}$ . Viết phương trình mp  $(P)$  chứa  $(d)$  và hợp với mp  $(Q)$  một góc  $\alpha$  thỏa  $\cos \alpha = \frac{\sqrt{3}}{6}$ .

- A.  $(P): -5x + 3y - 8z - 35 = 0$                       B.  $(P): 5x - 3y + 8z - 15 = 0$   
C.  $(P): 3x + 5y + 8z + 5 = 0$                       D.  $(P): 8x - 5y + 3z - 1 = 0$

**Câu 161.** Trong không gian  $Oxyz$  cho đường thẳng  $(d): \begin{cases} x = -1 - 2t \\ y = t \\ z = 1 + t \end{cases}$  và điểm  $A(1; 2; 3)$ . Viết

phương trình mp  $(P)$  chứa  $(d)$  sao cho  $d \perp (P)$  lớn nhất. là:

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

**Câu 162.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , mặt phẳng  $(P)$  đi qua  $M(x_0; y_0; z_0)$  và nhận vectơ  $\vec{n}(A; B; C)$  khác vectơ không làm vectơ pháp tuyến có phương trình là

- A.  $(P): A(x - x_0) + B(y - y_0) + C(z - z_0) = 0$   
B.  $(P): A(x - x_0) + B(y - y_0) = 0$   
C.  $(P): A(x - x_0) + C(z - z_0) = 0$   
D.  $(P): B(y - y_0) + C(z - z_0) = 0$

**Câu 163.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , cho ba điểm  $A(3;0;0)$ ,  $B(-1;1;1)$ ,  $C(-3;1;2)$ .

Phương trình  $mp(ABC)$  là

- A.**  $2x+y+2z-2=0$     **B.**  $x+2y+2z-1=0$     **C.**  $x+2y+z-3=0$     **D.**  $x+y+2z-3=0$

**Câu 164.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , mặt phẳng (P) đi qua  $M(1;1;-1)$  và có vectơ pháp tuyến  $\vec{n}(1;1;1)$ . Mặt phẳng (P) có phương trình là

- A.** (P):  $x+y-z-2=0$     **B.** (P):  $x+y+z-3=0$     **C.** (P):  $x+y+z-1=0$     **D.** (P):  $x+y+z+2=0$

**Câu 165.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , cho ba điểm  $A(0;0;-6)$ ,  $B(0;-2;0)$ ,  $C(-3;0;0)$ .

Phương trình nào sau đây không là  $mp(ABC)$

- A.**  $2x+3y+z+6=0$     **B.**  $\frac{x}{3}+\frac{y}{2}+\frac{z}{6}=1$     **C.**  $\frac{x}{3}+\frac{y}{2}+\frac{z}{6}+1=0$     **D.**  $4x+6y+2z+12=0$

**Câu 166.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , cho điểm  $A(-1;2;1)$  và hai mặt phẳng  $(\alpha):2x+4y-6z-5=0$ ,  $(\beta):x+2y-3z=0$ . Mệnh đề nào sau đây đúng?

- A.**  $(\beta)$  không đi qua A và không song song với  $(\alpha)$   
**B.**  $(\beta)$  đi qua A và song song với  $(\alpha)$   
**C.**  $(\beta)$  đi qua A và không song song với  $(\alpha)$   
**D.**  $(\beta)$  không đi qua A và không song song với  $(\alpha)$

**Câu 167.** Cho hai mặt phẳng song song  $(P):nx+7y-6z+4=0$  và  $(Q):3x+my-2z-7=0$ . Khi đó giá trị của  $m$  và  $n$  là

- A.**  $m=\frac{7}{3};n=1$     **B.**  $m=\frac{7}{3};n=9$     **C.**  $m=\frac{3}{7};n=9$     **D.**  $m=\frac{3}{7};n=1$

**Câu 168.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , gọi (P) là mặt phẳng cắt ba trục tọa độ tại ba điểm  $A(8;0;0)$ ,  $B(0;-2;0)$ ,  $C(0;0;4)$ . Phương trình của mặt phẳng (P) là

- A.**  $\frac{x}{4}+\frac{y}{-1}+\frac{z}{2}=1$     **B.**  $\frac{x}{8}+\frac{y}{-2}+\frac{z}{4}=1$     **C.**  $x-4y+2z-8=0$     **D.**  $x-4y+2z=0$

**Câu 169.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , cho các điểm  $A(1;1;0)$ ,  $B(3;1;2)$ . Phương trình mặt phẳng trung trực của đoạn AB là

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

**A.**  $x+z-4=0$       **B.**  $x+z-2=0$       **C.**  $x+y-z-2=0$       **D.**  $x+2y-2=0$

**Câu 170.** Phương trình tổng quát  $(\alpha)$  qua  $A(2;-1;4)$ ,  $B(3;2;-1)$  và vuông góc với  $(\beta): x+y+2z-3=0$  là

**A.**  $11x+7y-2z-21=0$       **B.**  $11x+7y+2z+21=0$       **C.**  $11x-7y-2z-21=0$   
**D.**  $11x-7y+2z+21=0$

**Câu 171.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , cho điểm  $M(8;-2;4)$ . Gọi  $A, B, C$  lần lượt là hình chiếu của  $M$  trên các trục  $Ox, Oy, Oz$ . Phương trình mặt phẳng đi qua ba điểm  $A, B$  và  $C$  là

**A.**  $x+4y+2z-8=0$       **B.**  $x-4y+2z-8=0$       **C.**  $x-4y-2z-8=0$       **D.**  $x+4y-2z-8=0$

**Câu 172.** Mặt phẳng  $(\alpha)$  đi qua  $M(0;0;-1)$  và song song với giá của hai vectơ  $\vec{a}(1;-2;3)$  và  $\vec{b}(3;0;5)$ . Phương trình của mặt phẳng  $(\alpha)$  là

**A.**  $5x-2y-3z-21=0$       **B.**  $-5x+2y+3z+3=0$       **C.**  $10x-4y-6z+21=0$       **D.**  $5x-2y-3z+21=0$

**Câu 173.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , cho mặt phẳng  $(P)$  đi qua hai điểm  $A(4;-1;1)$ ,  $B(3;1;-1)$  và song song với trục  $Ox$ . Phương trình nào sau đây là phương trình của mặt phẳng  $(P)$

**A.**  $x+y+z=0$       **B.**  $x+y=0$       **C.**  $y+z=0$       **D.**  $x+z=0$

**Câu 174.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$  mp $(P)$  đi qua  $B(0;-2;3)$ , song song với đường thẳng

$d: \frac{x-2}{2} = \frac{y+1}{-3} = z$  và vuông góc với mặt phẳng  $(Q): x+y-z=0$  có phương trình là

**A.**  $2x-3y+5z-9=0$       **B.**  $-2x-3y+5z-9=0$       **C.**  $2x+3y-5z-9=0$       **D.**  $2x+3y+5z-9=0$

**Câu 175.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , chỉ điểm  $I(2;6;-3)$  và các mặt phẳng  $(\alpha): x-2=0$ ,  $(\beta): y-6=0$ ,  $(\gamma): z+4$ . Mệnh đề sai là

**A.**  $(\alpha) \perp (\beta)$       **B.**  $(\alpha)$  đi qua điểm  $I$       **C.**  $(\gamma) // Oz$       **D.**  $(\beta) // (xOz)$

**Câu 176.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , cho mặt phẳng  $(Q)$  song song với mặt phẳng  $(P): x+2y+z-4=0$  và cách  $D(1;0;3)$  một khoảng bằng  $\sqrt{6}$  có phương trình là

**A.**  $x+2y+z+2=0$       **B.**  $x+2y-z-10=0$   
**C.**  $x+2y+z-10=0$       **D.**  $x+2y+z+2=0$  và  $x+2y+z-10=0$

**Câu 177.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , cho điểm  $A(1;2;-2)$  và đường thẳng

$d: \frac{x-1}{1} = \frac{y-1}{1} = \frac{z+1}{-3}$ . Phương trình  $mp$  ( $P$ ) chứa đường thẳng  $d$  và đi qua điểm  $A$  là

**A.**  $x+y+2z-2=0$       **B.**  $2x+y+2z-3=0$       **C.**  $x+2y+2z-2=0$       **D.**  $2x+y+z-2=0$

**Câu 178.** Trong không gian  $Oxyz$ , cho mặt cầu  $(S): (x-1)^2 + (y+3)^2 + (z-2)^2 = 49$ . Mặt phẳng nào sau đây tiếp xúc với  $(S)$  ?

**A.**  $x+8y+5z+31=0$

**B.**  $5x+y+8z+14=0$

**C.**  $5x+y+8z=0$

**D.**  $z-9=0$

**Câu 179.** Mặt phẳng ( $P$ ) qua  $M(1;0;-2)$  và vuông góc với  $\vec{n}(3;4;1)$  có phương trình là:

**A.**  $3x+4y+z=0$

**B.**  $3x+4y+z+1=0$

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

**D.**  $3x+4y+z-1=0$

**Câu 180.** Khẳng định nào sau đây là đúng:

**A.**  $\vec{n}$  là vector pháp tuyến của mặt phẳng ( $P$ ) khi giá của  $\vec{n}$  vuông góc với ( $P$ )

**B.**  $\vec{u}$  là vector chỉ phương của mặt phẳng ( $P$ ) khi giá của  $\vec{u}$  song song với ( $P$ )

**C.** Một mặt phẳng được xác định khi biết một điểm và một cặp vector chỉ phương của mặt phẳng đó

**D.** Một mặt phẳng được xác định khi biết một điểm và một vector pháp tuyến của mặt phẳng đó

**Câu 181.** Mặt phẳng ( $P$ ) qua  $M(1;-1;2)$  và chứa  $Oz$  có phương trình là:

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

**A.**  $x + y = 0$

**B.**  $x - y - 2 = 0$

**C.**  $z - 2 = 0$

**D.**  $x - y + 2z = 0$

**Câu 182.** Cho  $(d_1): \frac{x+1}{1} = \frac{y-2}{1} = \frac{z}{2}$  và  $(d_2): \frac{x}{1} = \frac{y+3}{1} = \frac{z-1}{2}$

Mặt phẳng chứa cả hai đường thẳng  $(d_1), (d_2)$  có phương trình là:

**A.**  $x + y + 2z + 1 = 0$

**B.**  $11x + y - 6z + 9 = 0$

**C.**  $11x + y + 6z - 9 = 0$

**D.**  $x + y + 2z - 1 = 0$

**Câu 183.** Cho  $A(1;0;0)$   $B(0;-2;0)$   $C(0;0;3)$ , mặt phẳng (ABC) có phương trình là:

**A.**  $6x - 3y + 2z - 6 = 0$

**B.**  $6x + 3y - 2z - 6 = 0$

**C.**  $6x - 3y + 2z = 0$

**D.**  $6x + 3y - 2z = 0$

**Câu 184.** Cho  $A(0;1;2)$   $B(2;3;-2)$  mặt phẳng trung trực của đoạn AB có phương trình là:

**A.**  $x + y - 2z - 3 = 0$

**B.**  $x + y - 2z + 3 = 0$

**C.**  $x + y - 2z - 7 = 0$

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

**Câu 185.** Cho mặt cầu  $(S): (x-3)^2 + (y-1)^2 + (z+1)^2 = 4$ . Mặt phẳng nào sau đây tiếp xúc với mặt cầu (S) :

**A.**  $x + 2y + 2z + 3 = 0$

**B.**  $2x - y + 2z + 1 = 0$

**C.**  $x - 2y - 2z + 3 = 0$

**D.**  $2x + y - 2z + 2 = 0$

**Câu 186.** Mặt phẳng đi qua 2 điểm :  $A(3;1;0)$ ,  $B(0;-1;1)$  và vuông góc với mặt phẳng (P) :  $x + y + z - 1 = 0$  có phương trình là:

**A.**  $3x - 4y + z - 5 = 0$

**B.**  $3x + 4y + z + 3 = 0$

**C.**  $3x + 2y - z + 3 = 0$

**D.**  $x + y + z - 4 = 0$

**Câu 187.** Cho hai đường thẳng  $(d_1), (d_2)$  có phương trình

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

$$(d1): \frac{x+7}{3} = \frac{y-5}{-1} = \frac{z-9}{4}$$

$$(d2): \frac{x}{3} = \frac{y+4}{-1} = \frac{z+18}{4}$$

Phương trình mặt phẳng chứa (d1) và (d2) là

**A.**  $6x + 10y - 2z + 7 = 0$

**B.**  $3x + 9y - 2z + 6 = 0$

**C.**  $x + 19y - 20z + 16 = 0$

**D.**  $63x + 109y - 20z + 76 = 0$

**Câu 188.** Cho ba điểm  $A(1;0;0)$ ,  $B(0;2;0)$  và  $C(0;0;3)$ . Phương trình mặt phẳng đi qua A và vuông góc với đường thẳng BC là

**A.**  $2x + 3y = 0$ .

**B.**  $-2x + 3y = 0$ .

**C.**  $-2y + 3z = 0$ .

**D.**  $-2x + 3z = 0$ .

**Câu 189.** Mặt phẳng (P) qua điểm  $A(0;0;2)$  và nhận  $\vec{n}(1;-3;-1)$  làm vec tơ pháp tuyến có phương trình là:

**A.**  $-x + 3y + z + 2 = 0$ .

**B.**  $x - 3y - z + 2 = 0$ .

**C.**  $x - 3y - z - 2 = 0$ .

**D.**  $x - 3y - z = 0$ .

**Câu 190.** Cho mặt cầu (S)  $(x-1)^2 + (y-1)^2 + (z-1)^2 = 5$ . Mặt phẳng tiếp xúc với mặt cầu (S) tại  $A(3;1;2)$  có phương trình là

**A.**  $2x + z - 8 = 0$ .

**B.**  $2x + y - 8 = 0$ .

**C.**  $2x + z - 4 = 0$ .

**D.**  $2x + z + 4 = 0$

**Câu 191.** Cho mặt phẳng (P) có phương trình  $2y + z = 0$ . Chọn câu đúng trong các câu sau:

**A.** (P) // Ox.

**B.** (P) // Oy.

**C.** (P) // (yOz).

**D.** (P) chứa trục Ox.

**Câu 192.** Cho mặt phẳng  $(\alpha) 2x + y + 3z + 1 = 0$  và đường thẳng (d)  $x + 3 = \frac{y-2}{2} = z - 1$

Trong các mệnh đề sau, mệnh đề đúng là:

**A.** (d)  $\perp$  ( $\alpha$ ).

**B.** (d) cắt ( $\alpha$ ).

**C.** (d) // ( $\alpha$ ).

**D.** (d)  $\subset$  ( $\alpha$ ).

**Câu 193.** Cho điểm  $A(1;2;1)$  và đường thẳng (d)  $\frac{x}{3} = \frac{y-1}{4} = z + 3$ . Phương trình mặt phẳng(P) chứa A và (d) là:

A.  $15x - 11y - z + 8 = 0$ .

B.  $15x - 11y + z - 8 = 0$ .

C.  $15x + 11y - z + 8 = 0$ .

D.  $15x + 11y + z + 8 = 0$ .

**Câu 194.** Cho mặt cầu (S)  $x^2 + y^2 + z^2 - 9 = 0$  và mặt phẳng (P)  $x + 2y - 2z + 15 = 0$ . Phương trình mặt phẳng (Q) tiếp xúc với (S) và song song với (P) là:

A.  $x + 2y - 2z + 9 = 0$ .

B.  $2x - y - 2z + 9 = 0$ .

C.  $2x + 4y - 4z + 1 = 0$ .

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

**Câu 195.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , phương trình nào sau đây là phương trình của mặt cầu ?

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

B.  $x^2 + y^2 + z^2 = 1$

C.  $x^2 + y^2 + z^2 + xy = 1$

D.  $x^2 + y^2 + z^2 + 1 = 0$

**Câu 196.** Khoảng cách từ  $M(0; 0; -1)$  đến mặt phẳng (P) :  $x + y - z = 0$  là :

A.  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

B.  $\frac{2}{\sqrt{3}}$

C.  $\frac{3}{\sqrt{3}}$

D.  $\frac{1}{4}$

**Câu 197.** Trong không gian  $Oxyz$  mp(P) đi qua ba điểm  $A(4;0;0)$ ,  $B(0;-1;0)$ ,  $C(0;0;-2)$  có PT là:

A.  $x - 4y - 2z - 4 = 0$     B.  $x - 4y + 2z - 4 = 0$     C.  $x - 4y - 2z - 2 = 0$     D.  $x + 4y - 2z - 4 = 0$

**Câu 198.** Trong không gian  $Oxyz$  mp(P) đi qua ba điểm  $A(-2;1;1)$ ,  $B(1;-1;0)$ ,  $C(0;2;-1)$  có PT là

A.  $5x + 4y + 7z - 1 = 0$     B.  $5x + 4y + 7z - 1 = 0$     C.  $5x - 4y + 7z - 9 = 0$     D.  $5x + 4y - 7z - 1 = 0$

**Câu 199.** Trong không gian  $Oxyz$  mp(P) đi qua  $A(1;-2;3)$  và vuông góc với đường thẳng (d):

$\frac{x+1}{2} = \frac{y-1}{-1} = \frac{z-1}{3}$  có PT là:

A.  $2x - y + 3z - 13 = 0$     B.  $2x - y + 3z + 13 = 0$     C.  $2x - y - 3z - 13 = 0$     D.  $2x + y + 3z - 13 = 0$

**Câu 200.** Trong không gian  $Oxyz$  cho hai điểm  $A(-2;0;1)$ ,  $B(4;2;5)$ . PT mặt phẳng trung trực đoạn thẳng AB là:

A.  $3x + y + 2z - 10 = 0$     B.  $3x + y + 2z + 10 = 0$     C.  $3x + y - 2z - 10 = 0$     D.  $3x - y + 2z - 10 = 0$

**Câu 201** Trong không gian  $Oxyz$  cho mp(Q):  $3x - y - 2z + 1 = 0$ . mp(P) song song với (Q) và đi qua điểm  $A(0;0;1)$  có PT là:

A.  $3x - y - 2z + 2 = 0$     B.  $3x - y - 2z - 2 = 0$     C.  $3x - y - 2z + 3 = 0$     D.  $3x - y - 2z + 5 = 0$



**Câu 202:** Trong không gian Oxyz mp(P) song song với (Oxy) và đi qua điểm A(1;-2;1) có PT là:

- A.  $z-1=0$                       B.  $x-2y+z=0$                       C.  $x-1=0$                       D.  $y+2=0$

**Câu 203** Trong không gian Oxyz cho hai điểm A(-1;0;0), B(0;0;1). mp(P) chứa đường thẳng AB và song song với trục Oy có PT là:

- A:  $x-y-2z+2=0$                       B : $x-y-2z =0$                       C :  $3x-y-2z-62=0$                       D : $x-2y-2z+2=0$

**Câu 204 :** Cho mặt phẳng (P)  $3x - y + z - 1 = 0$  điểm nào thuộc mặt phẳng

- A(1 ; -2 ; -4)                      B(0 ; -2 ; -4)                      C ( 1 ; -3 ; -4)                      D(1 ; -2 ; -5)

**Câu 205 :** Véc tơ nào sau đây là véc tơ pháp tuyến của (P) :  $4x - 3y + 1 = 0$

- A(4 ; -3 ; 0)                      B(2 ; -3 ; 0)                      C(4 ; -4 ; 0)                      D(4 ; -3 ; 9)

**Câu 206 :** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz cho mặt cầu (S) :  $(x-1)^2 + (y-2)^2 + (z-3)^2 = 9$  và đường thẳng  $\Delta : \frac{x-6}{-3} = \frac{y-2}{2} = \frac{z-2}{2}$ . Phương trình mặt phẳng (P) đi qua M(4;3;4), song song với đường thẳng  $\Delta$  và tiếp xúc với mặt cầu (S)

- A.  $2x+y+2z-19=0$                       B.  $x - 2y + 2z - 1 = 0$                       C.  $2x+y-2z-12=0$                       D.  $2x+y-2z-10=0$

**Câu 207 :** Cho 3 điểm A(1; 6; 2), B(5; 1; 3), C(4; 0; 6) phương trình mặt phẳng (ABC) là

- A.  $14x + 13y + 9z + 110 = 0$                       B.  $14x + 13y - 9z - 110 = 0$   
C.  $14x - 13y + 9z - 110 = 0$                       D.  $14x + 13y + 9z - 110 = 0$

**Câu 208 :** Trong không gian Oxyz cho 2 mp(Q):  $x-y+3=0$  và (R):  $2y-z+1=0$  và điểm A(1;0;0). Mp(P) vuông góc với (Q) và (R) đồng thời đi qua A có PT là:

- A.  $x+y+2z-1=0$                       B.  $x+2y-z-1=0$                       C.  $x-2y+z-1=0$                       D.  $x+y-2z-1=0$

**Câu 209.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho các điểm A(-1;3;-2) và mặt phẳng (P)  $x - 2y - 2z + 5 = 0$ . Phương trình mặt phẳng (Q) đi qua A và song song với (P)

- A.  $x - 3y + 2z - 3 = 0$                       B.  $x - 3y + 2z + 14 = 0$

**C.**  $-x + 2y + 2z - 3 = 0$

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

**Câu 210.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho điểm  $A(-2; 3; 1)$  và đường thẳng

$d: \frac{x-3}{2} = \frac{y-2}{1} = \frac{z-1}{-2}$ . Phương trình mặt phẳng (P) qua A và vuông góc với d là:

**A.**  $-2x - y + 2z + 3 = 0$

**B.**  $2x + y + 2z - 1 = 0$

**C.**  $-2x + 3y + z - 5 = 0$

**D.**  $2x + y - 2z + 3 = 0$

**Câu 211** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho điểm  $A(-4; 1; 3), B(2; 5; 1)$ . Phương trình mặt phẳng trung trực của đoạn thẳng AB.

**A.**  $6x + 4y - 2z - 1 = 0$

**B.**  $3x + 2y - z - 1 = 0$

**C.**  $3x + 2y + z - 5 = 0$

**D.**  $2x + y - 2z + 3 = 0$

**Câu 212.** Trong không gian Oxyz cho điểm  $M(1; -2; 3)$  và mặt phẳng (P) có phương trình  $x - 2y + 2z - 5 = 0$ . Khoảng cách từ điểm M đến mặt phẳng (P) là:

**A.**  $d(M; (P)) = 2$

**B.**  $d(M; (P)) = \frac{2}{3}$

**C.**  $d(M; (P)) = \frac{11}{3}$

**D.**  $d(M; (P)) = \frac{11}{9}$

**Câu 213.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho điểm  $M(3; 0; -1)$  và mặt phẳng (P):  $x + y - 2z = 0$ . Phương trình mặt phẳng qua M song song với mặt phẳng (P) là:

**A.**  $x + y - 2z - 3 = 0$

**B.**  $x - y - 2z - 5 = 0$

**C.**  $x + y + 2z - 1 = 0$

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

**Câu 214.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho điểm  $A(2; -1; 0)$  và mặt phẳng (P) có phương trình là:  $x - 2y - 3z + 10 = 0$ . Phương trình mặt phẳng (Q) đi qua A và song song với mặt phẳng (P) là:

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

**A.**  $x - 2y + 3z + 4 = 0$

**B.**  $-x + 2y + 3z + 4 = 0$

**C.**  $x - 2y - 3z + 4 = 0$

**D.**  $x + 2y - 3z = 0$

**Câu 215.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho hai điểm  $A(2; -1; 1)$  và đường thẳng

$d: \frac{x-2}{1} = \frac{y-1}{-3} = \frac{z-2}{2}$ . Phương trình mặt phẳng (P) đi qua A và vuông góc với đường thẳng d là:

**A.**  $x - 3y + 2z - 7 = 0$

**B.**  $x - 3y + 2z + 7 = 0$

**C.**  $x - 3y - 2z - 3 = 0$

**D.**  $x + 3y - 2z + 3 = 0$

**Câu 216.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho điểm  $A(1; -1; 0)$  và đường thẳng d có

phương trình:  $\frac{x+1}{2} = \frac{y-1}{1} = \frac{z}{-3}$ . Phương trình mặt phẳng (P) đi qua A và vuông góc với đường

thẳng d là:

**A.**  $2x + y - 3z + 1 = 0$

**B.**  $2x + y - 3z - 1 = 0$

**C.**  $2x + y + 3z - 1 = 0$

**D.**  $-2x - y + 3z - 1 = 0$

**Câu 217.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho hai điểm  $A(1; 3; -1), B(-1; 1; 3)$ . Phương trình mặt phẳng trung trực của đoạn AB là:

**A.**  $x + y - 2z = 0$

**B.**  $x + y - 2z - 6 = 0$

**C.**  $x + y + 2z = 0$

**D.**  $x + y + 2z - 4 = 0$

**Câu 218.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho hai điểm  $A(1; -5; 2), B(3; -1; -2)$ . Phương trình mặt phẳng trung trực đoạn AB là:

**A.**  $x + 2y - 2z + 4 = 0$

**B.**  $x + 2y - 2z - 4 = 0$

**C.**  $x + 2y + 2z + 4 = 0$

**D.**  $x + 2y + 2z - 8 = 0$

**Câu 219.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho các điểm  $A(-1;1;1)$ ,  $B(3;0;2)$  và  $C(1;0;1)$ . Phương trình mặt phẳng đi qua 3 điểm A, B, C là:

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

**B.**  $x + 2y + 2z - 3 = 0$

**C.**  $x - 2y + 2z + 1 = 0$

**D.**  $x + 2y - 2z + 1 = 0$

**Câu 220.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho các điểm  $A(-1;-1;-2)$ ,  $B(0;1;1)$  và mặt phẳng  $(P): x + y + z - 1 = 0$ . Viết phương trình mặt phẳng  $(Q)$  đi qua A, B và vuông góc với  $(P)$ .

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

**B.**  $(Q): x + 2y + z + 5 = 0$

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

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

**Câu 221.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho đường thẳng  $d: \frac{x-4}{1} = \frac{y-2}{3} = \frac{z}{-1}$  và mặt phẳng  $(P): x + 2y - 2z + 10 = 0$ . Viết phương trình mặt phẳng  $(Q)$  chứa đường thẳng  $d$  và vuông góc với mặt phẳng  $(P)$ .

**A.**  $4x - y - z - 14 = 0$

**B.**  $4x - y - 14 = 0$

**C.**  $4x - y + z - 14 = 0$

**D.**  $4x - y + z + 14 = 0$

**Câu 222.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho điểm  $A(1;1;1)$  và mặt phẳng  $(P): 2x - y + 3z - 1 = 0$ . Viết phương trình mặt phẳng  $(Q)$  đi qua A, vuông góc với mặt phẳng  $(P)$  và song song với trục Oy.

**A.**  $3x - 2z - y = 0$

**B.**  $-3x + 2z + 1 = 0$

**C.**  $-3x - 2z + 5 = 0$

**D.**  $3x - 2z + y - 2 = 0$

**Câu 223.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho hai đường thẳng  $d_1: \frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{1} = \frac{z}{1}$ ;

$d_2: \frac{x-2}{1} = \frac{y-3}{2} = \frac{z-1}{-1}$ . Phương trình mặt phẳng (P) chứa hai đường thẳng  $d_1; d_2$ .

**A.**  $3x+2y-z-7=0$

**B.**  $3x-2y-z-1=0$

**C.**  $-3x+2y+z-1=0$

**D.**  $-3x-2y+2z+7=0$

**Câu 224.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho hai đường thẳng  $d_1: \frac{x-8}{1} = \frac{y-5}{2} = \frac{z-8}{-1}$

và đường thẳng  $d_2: \frac{x-3}{7} = \frac{y-1}{2} = \frac{z-1}{3}$ . Phương trình mặt phẳng (P) chứa  $d_1$  và song song với  $d_2$  là:

**A.**  $4x-5y-6z+41=0$

**B.**  $7x+y+3z-26=0$

**C.**  $x+2y-z-10=0$

**D.**  $4x+5y-6z-9=0$

**Câu 225.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho tọa độ điểm  $M(-1;1;0)$  và đường thẳng

$\Delta: \frac{x}{1} = \frac{y-3}{2} = \frac{z-1}{-1}$ . Phương trình mặt phẳng chứa  $M$  và  $\Delta$  là:

**A.**  $x+3y-z-2=0$

**B.**  $4x-y+2z+5=0$

**C.**  $x-2y+3=0$

**D.**  $2x-y+3=0$

**câu 226.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho điểm  $A(-1;2;-1), B(2;1;-1), C(3;0;1)$ . Phương trình mặt phẳng đi qua ba điểm A, B, C là: