

C.  $(x+1)^2 + (y-3)^2 + (z-1)^2 = \frac{11}{4}$

D.  $(x+1)^2 + (y-3)^2 + (z-1)^2 = 20$

**Câu 43.** Trong không gian  $Oxyz$ , cho mặt phẳng  $(P): 2x - 2y - z - 4 = 0$  và mặt cầu  $(S): x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y - 6z - 11 = 0$ . Bán kính đường tròn giao tuyến là :

A. 2

B. 5

C. 3

D. 4

**Câu 44.** Trong không gian  $Oxyz$ , cho mặt phẳng  $(P): x + 2y - 2z - m - 1 = 0$  và mặt cầu  $(S): x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4y - 2z - 3 = 0$ . Mặt phẳng tiếp xúc mặt cầu khi :

A.  $\begin{cases} m = -3 \\ m = -15 \end{cases}$

B.  $\begin{cases} m = 3 \\ m = -15 \end{cases}$

C.  $\begin{cases} m = 3 \\ m = -5 \end{cases}$

D.  $\begin{cases} m = 3 \\ m = 15 \end{cases}$

**Câu 45.** Trong không gian  $Oxyz$ , mặt cầu  $(S): x^2 + y^2 + z^2 - 4mx + 4y + 2mz + m^2 + 4m = 0$  có bán kính nhỏ nhất khi  $m$  bằng :

A.  $\frac{1}{2}$

B.  $\frac{1}{3}$

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

D. 0

**Câu 46.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , cho điểm  $M(1; -1; 2)$ ,  $N(3; 1; 4)$ . Mặt cầu đường kính  $MN$  có phương trình là:

A.  $(x+2)^2 + y^2 + (z+3)^2 = 3$

B.  $(x-2)^2 + y^2 + (z-3)^2 = 3$

C.  $(x-1)^2 + (y-1)^2 + (z-1)^2 = 3$

D.  $(x-1)^2 + (y-1)^2 + (z-1)^2 = 12$

**Câu 47.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , cho mặt cầu  $(S)$  có tâm  $I(5; 4; 3)$ , bán kính  $R = 4$ . Hãy tìm phương trình của mặt cầu  $(S)$  ?

A.  $(x-5)^2 + (y-4)^2 + (z-3)^2 = 2$

B.  $(x-5)^2 + (y-4)^2 + (z-3)^2 = 16$

C.  $(x+5)^2 + (y+4)^2 + (z+3)^2 = 2$

D.  $(x+5)^2 + (y+4)^2 + (z+3)^2 = 16$

**Câu 48.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt cầu  $(S): (x-5)^2 + (y+4)^2 + z^2 = 9$ . Hãy tìm tọa độ tâm I và bán kính R của mặt cầu  $(S)$ ?

A.  $I(-5; 4; 0), R = 3$

B.  $I(-5; 4; 0), R = 9$

C.  $I(5; -4; 0), R = 3$

D.  $I(5; -4; 0), R = 9$

**Câu 49.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, giá trị của tham số m để phương trình  $x^2 + y^2 + z^2 - 2mx + 2(m-2)y - 2(m+3)z + 8m + 37 = 0$  là phương trình của mặt cầu:

A.  $m < -2$  hay  $m > 4$

B.  $m < -4$  hay  $m > 2$

C.  $m < -4$  hay  $m > -2$

D.  $m \leq -2$  hay  $m \geq 4$ .

**Câu 50.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho điểm  $M(1; -1; 3)$  và mặt cầu  $(S)$  có phương trình  $(x-1)^2 + (y+2)^2 + z^2 = 9$ . Khẳng định đúng là:

A. M nằm ngoài  $(S)$

B. M nằm trong  $(S)$

C. M nằm trên  $(S)$

D. M trùng với tâm của  $(S)$

**Câu 51.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt cầu  $(S)$  có tâm  $I(3; -2; 4)$  và tiếp xúc với trục Oy. Viết phương trình của mặt cầu  $(S)$ .

A.  $(x+3)^2 + (y-2)^2 + (z+4)^2 = 25$

B.  $(x+3)^2 + (y-2)^2 + (z+4)^2 = 45$

C.  $(x-3)^2 + (y+2)^2 + (z-4)^2 = 25$

D.  $(x-3)^2 + (y+2)^2 + (z-4)^2 = 54$

**Câu 52.** Trong không gian với hệ tọa độ  $Oxyz$ , cho hai điểm  $B(1;1;9)$ ,  $C(1;4;0)$ . Mặt cầu  $(S)$  đi qua điểm  $B$  và tiếp xúc với mặt phẳng  $(Oxy)$  tại  $C$  có phương trình là:

**A.**  $(x-1)^2 + (y-4)^2 + (z-5)^2 = 25$       **B.**  $(x-1)^2 + (y-4)^2 + (z-5)^2 = 5$

**C.**  $(x+1)^2 + (y+4)^2 + (z+5)^2 = 25$       **D.**  $(x+1)^2 + (y+4)^2 + (z+5)^2 = 5$

**Câu 53.** Cho mặt cầu  $(S)$  tâm  $I$  bán kính  $R$  và có phương trình:  $x^2 + y^2 + z^2 - x + 2y + 1 = 0$  mệnh đề nào đúng

**A.**  $I\left(-\frac{1}{2}; 1; 0\right)$  và  $R = \frac{1}{4}$     **B.**  $I\left(\frac{1}{2}; -1; 0\right)$  và  $R = \frac{1}{2}$     **C.**  $I\left(\frac{1}{2}; -1; 0\right)$  và  $R = \frac{1}{\sqrt{2}}$     **D.**  $I\left(-\frac{1}{2}; 1; 0\right)$  và  $R = \frac{1}{2}$

**Câu 54.** Trong mặt cầu  $(S)$ :  $(x+1)^2 + (y-2)^2 + (z-3)^2 = 12$ . Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào sai:

**A.**  $S$  có tâm  $I(-1;2;3)$       **B.**  $S$  có bán kính  $R = 2\sqrt{3}$

**C.**  $S$  đi qua điểm  $M(1;0;1)$     **D.**  $S$  đi qua điểm  $N(-3;4;2)$

**Câu 55** Lập phương trình mặt cầu đường kính  $AB$  với  $A(6;2;-5)$  và  $B(-4;0;7)$

**A.**  $(x-5)^2 + (y-1)^2 + (z+6)^2 = 62$     **B.**  $(x+5)^2 + (y+1)^2 + (z-6)^2 = 62$

**C.**  $(x-1)^2 + (y-1)^2 + (z-1)^2 = 62$     **D.**  $(x+1)^2 + (y+1)^2 + (z+1)^2 = 62$

**Câu 56:** Phương trình mặt cầu tâm  $I(2;1;-2)$  đi qua  $(3;2;-1)$  là:

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

**C.**  $x^2 + y^2 + z^2 - 4x - 2y + 4z - 12 = 0$       **D.**  $x^2 + y^2 + z^2 - 4x - 2y - 4z + 6 = 0$

**Câu 57:** Phương trình mặt cầu tâm  $I(1;2;-3)$  bán kính  $R=2$  là:

**A.**  $x^2 + y^2 + z^2 + 2x - 4y - 6z + 10 = 0$       **B.**  $x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y + 6z + 10 = 0$

**C.**  $(x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+3)^2 = 3^2$       **D.**  $(x+1)^2 + (y+2)^2 + (z-3)^2 = 2^2$

**Câu 58:** Bán kính mặt cầu đi qua bốn điểm  $O(0;0;0)$ ,  $A(4;0;0)$ ,  $B(0;4;0)$  và  $C(0;0;4)$  là :

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

A.  $\sqrt{2}$

B.  $2\sqrt{2}$

C.  $3\sqrt{2}$

D. 12

**Câu 59.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt cầu (S):  $(x+1)^2 + (y-2)^2 + (z-1)^2 = 9$ . Tọa độ tâm I và bán kính R của (S) là:

A.  $I(-1;2;1)$  và  $R=3$

B.  $I(1;-2;-1)$  và  $R=3$

C.  $I(-1;2;1)$  và  $R=9$

D.  $I(1;-2;-1)$  và  $R=9$

**Câu 60.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt cầu (S) có phương trình :  $x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4y + 1 = 0$ . Tọa độ tâm I và bán kính R của mặt cầu (S) là:

A.  $I(1;-2;0)$  và  $R=\sqrt{6}$

B.  $I(1;-2;1)$  và  $R=\sqrt{6}$

C.  $I(1;-2;1)$  và  $R=2$

D.  $I(1;-2;0)$  và  $R=2$

**Câu 61.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt cầu có phương trình là (S):  $x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 6y + 4z = 0$ . Biết OA, (O là gốc tọa độ) là đường kính của mặt cầu (S). Tọa độ điểm A là

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

B.  $A(-1;-3;2)$

C.  $A(2;-6;-4)$

D.  $A(-2;6;4)$

**Câu 62.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, trong các phương trình sau phương trình nào là phương trình của mặt cầu:

A.  $x^2 + y^2 + z^2 - 10xy - 8y + 2z - 1 = 0$

B.  $3x^2 + 3y^2 + 3z^2 - 2x - 6y + 4z - 1 = 0$

C.  $2x^2 + 2y^2 + 2z^2 - 2x - 6y + 4z + 9 = 0$

D.  $x^2 + (y-z)^2 - 2x - 4(y-z) - 9 = 0$

**Câu 63.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt cầu (S):  $x^2 + y^2 + z^2 - 8x + 4y + 2z - 4 = 0$ . Bán kính R của mặt cầu (S) là:

- A.  $R = \sqrt{17}$       B.  $R = \sqrt{88}$       C.  $R = 2$       D.  $R = 5$

**Câu 64.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt cầu (S):  $x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y - 6z = 0$ . Trong ba điểm  $(0;0;0), (1;2;3), (2;-1;-1)$  điểm có bao nhiêu điểm thuộc mặt cầu (S) ?

- A. 0      B. 1      C. 2      D. 3

**Câu 65.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt cầu (S):  $2x^2 + 2y^2 + 2z^2 + 4x - 8y + 2 = 0$ . Tọa độ tâm I và bán kính R của mặt cầu là:

- A.  $I(-2;4;0); R = 3\sqrt{2}$       B.  $I(-1;2;0); R = \sqrt{7}$   
C.  $I(-1;2;0); R = 2$       D.  $I(-1;2;-1); R = \sqrt{6}$

**Câu 66.** Trong không gian Oxyz, cho mặt cầu (S):  $2x^2 + 2y^2 + 2z^2 + 12x - 4y + 4 = 0$ . Mặt cầu (S) có đường kính AB. Biết điểm  $A(-1;-1;0)$  thuộc mặt cầu (S). Tọa độ điểm B là

- A.  $B(-5;3;-2)$       B.  $B(-11;5;0)$       C.  $B(-11;5;-4)$       D.  $B(-5;3;0)$

**Câu 67.** Trong không gian Oxyz, cho hai điểm  $A(1;-2;1), B(-1;0;3)$ . Tâm mặt cầu (S) đường kính AB có tọa độ là:

- A.  $B(0;-2;4)$       B.  $B(2;-2;-2)$       C.  $B(0;-1;2)$       D.  $B(-2;2;2)$

**Câu 68.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho ba điểm  $A(2;1;-3), B(4;3;-2), C(6;-4;-1)$ . Phương trình mặt cầu tâm A đi qua trọng tâm G của tam giác ABC là:

- A.  $(x-2)^2 + (y-1)^2 + (z+3)^2 = 6$       B.  $(x+2)^2 + (y+1)^2 + (z-3)^2 = 6$

C.  $(x-2)^2 + (y-1)^2 + (z+3)^2 = 4$

D.  $(x+2)^2 + (y+1)^2 + (z-3)^2 = 4$

**Câu 69.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho đường thẳng  $d: \frac{x-1}{2} = \frac{y}{1} = \frac{z}{-2}$  và hai điểm  $A(2;1;0); B(-2;3;2)$ . Viết phương trình mặt cầu đi qua  $A, B$  và có tâm thuộc đường thẳng  $d$ .

A.  $(x-3)^2 + (y-1)^2 + (z+2)^2 = 5$

B.  $(x-1)^2 + (y-1)^2 + (z+2)^2 = 17$

C.  $(x+1)^2 + (y+1)^2 + (z-2)^2 = 17$

D.  $(x+3)^2 + (y+1)^2 + (z-2)^2 = 5$

**Câu 70.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho hai điểm  $A(-2;0;-3)$ ,  $B(2;2;-1)$ . Phương trình nào sau đây là phương trình mặt cầu đường kính  $AB$ ?

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

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

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

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

**Câu 71.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt cầu (S) có tâm  $I(-1;4;2)$ , biết thể tích khối cầu bằng  $972\pi$ . Khi đó phương trình của mặt cầu (S) là:

A.  $(x+1)^2 + (y-4)^2 + (z-2)^2 = 81$

B.  $(x+1)^2 + (y-4)^2 + (z-2)^2 = 9$

C.  $(x-1)^2 + (y+4)^2 + (z-2)^2 = 81$

D.  $(x-1)^2 + (y+4)^2 + (z-2)^2 = 9$

**Câu 72.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho điểm  $A(-1;2;-1)$ ,  $B(2;1;-1)$ ,  $C(3;0;1)$ . Mặt cầu đi qua 4 điểm O, A, B, C. (O là gốc tọa độ) có bán kính bằng:

A.  $R = \sqrt{13}$

B.  $R = 2\sqrt{13}$

C.  $R = \sqrt{14}$

D.  $R = 2\sqrt{14}$

**Câu 73.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, mặt cầu tâm  $I(2; -1; 2)$  và đi qua điểm  $A(2; 0; 1)$  có phương trình là:

A.  $(x-2)^2 + (y+1)^2 + (z-2)^2 = 2$       B.  $(x+2)^2 + (y-1)^2 + (z+2)^2 = 2$

C.  $(x-2)^2 + (y+1)^2 + (z-2)^2 = 1$       D.  $(x+2)^2 + (y-1)^2 + (z+2)^2 = 1$

**Câu 74.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho hai điểm  $A(4, -3, 7)$ ,  $B(2, 1, 3)$ . Phương trình mặt cầu có đường kính AB là:

A.  $(x+3)^2 + (y-1)^2 + (z+5)^2 = 9$       B.  $(x-3)^2 + (y+1)^2 + (z-5)^2 = 9$

C.  $(x+3)^2 + (y-1)^2 + (z+5)^2 = 35$       D.  $(x-3)^2 + (y+1)^2 + (z-5)^2 = 35$

**Câu 75.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho các điểm  $A(1; 2; 0)$ ,  $B(-3; 4; 2)$ . Điểm I trên trục Ox cách đều hai điểm A, B. Phương trình mặt cầu tâm I, đi qua hai điểm A, B là:

A.  $(x+3)^2 + y^2 + z^2 = 20$       B.  $(x-3)^2 + y^2 + z^2 = \sqrt{20}$

C.  $(x+1)^2 + (y-3)^2 + (z-1)^2 = \frac{11}{4}$       D.  $(x+1)^2 + (y-3)^2 + (z-1)^2 = 20$

**Câu 76.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho các điểm  $A(1; 2; 5)$ ,  $B(2; 1; 1)$  và  $C(0; 0; 3)$ . Phương trình mặt cầu (S) có tâm là trọng tâm tam giác ABC và bán kính bằng 3.

A.  $(x-1)^2 + (y-1)^2 + (z-3)^2 = 3$       B.  $(x-1)^2 + (y-1)^2 + (z-3)^2 = 9$

C.  $(x+1)^2 + (y+1)^2 + (z+3)^2 = 9$       D.  $(x+1)^2 + (y+1)^2 + (z+3)^2 = 3$

**Câu 77.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt cầu (S) có tâm  $I(1; 3; -2)$ , biết diện tích mặt cầu bằng  $100\pi$ . Khi đó phương trình của mặt cầu (S) là:

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

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

B.  $x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 6y + 4z - 86 = 0$

C.  $x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 6y + 4z + 9 = 0$

D.  $x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 6y + 4z - 11 = 0$

**Câu 78.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho ba điểm  $A(0;2;0)$ ,  $B(-1;1;4)$  và  $C(3;-2;1)$ . Mặt cầu (S) tâm I đi qua A, B, C và độ dài  $OI = \sqrt{5}$  (biết tâm I có hoành độ nguyên, O là gốc tọa độ). Bán kính mặt cầu (S) là:

A.  $R = 2$

B.  $R = 3$

C.  $R = 4$

D.  $R = 5$

**Câu 79.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho mặt phẳng (P):  $2x - 2y - z - 4 = 0$  và mặt cầu (S):  $x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y - 6z - 11 = 0$ . Khẳng định nào sau đây đúng ?

A. Mặt phẳng (P) đi qua tâm của mặt cầu (S)

B. Mặt phẳng (P) tiếp xúc với mặt cầu (S)

C. Mặt phẳng (P) cắt mặt cầu (S) theo một đường tròn và không đi qua tâm

D. Mặt phẳng (P) không có điểm chung với mặt cầu (S)

**Câu 80.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt phẳng (P):  $2x + y - 2z + 10 = 0$  và điểm  $I(2;1;3)$ . Phương trình mặt cầu tâm I cắt (P) theo một đường tròn có bán kính bằng 4.

A. (S):  $(x+2)^2 + (y+1)^2 + (z+3)^2 = 25$

B. (S):  $(x-2)^2 + (y-1)^2 + (z-3)^2 = 25$

C. (S):  $(x-2)^2 + (y-1)^2 + (z-3)^2 = 9$

D. (S):  $(x-2)^2 + (y-1)^2 + (z-3)^2 = 16$

**Câu 81.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt phẳng (P):  $6x + 3y - 2z - 1 = 0$  và mặt cầu (S):  $x^2 + y^2 + z^2 - 6x - 4y - 2z - 11 = 0$ . Mặt phẳng (P) cắt mặt cầu (S) theo giao tuyến là một đường tròn (C). Bán kính đường tròn tâm (C) là:

A.  $r = 2$

B.  $r = 3$

C.  $r = 4$

D.  $r = 5$



**Câu 82.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho mặt phẳng (P):  $2x - 2y - z - 4 = 0$  và mặt cầu (S):  $x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y - 6z - 11 = 0$ . Mặt phẳng (P) cắt mặt cầu (S) theo một đường tròn có tâm H. Tọa độ tâm đường tròn là:

- A.  $H(3;0;2)$       B.  $H(-1;4;4)$       C.  $H(1;2;3)$       D.  $H(2;-2;-1)$

**Câu 83.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho đường thẳng  $d: \frac{x+5}{2} = \frac{y-7}{-2} = \frac{z}{1}$  và điểm  $M(4;1;6)$ . Đường thẳng d cắt mặt cầu (S), có tâm M, tại hai điểm A, B sao cho  $AB = 6$ . Phương trình của mặt cầu (S) là:

- A.  $(x-4)^2 + (y-1)^2 + (z-6)^2 = 18$       B.  $(x-4)^2 + (y-1)^2 + (z-6)^2 = 16$   
C.  $(x-4)^2 + (y-1)^2 + (z-6)^2 = 25$       D.  $(x-4)^2 + (y-1)^2 + (z-6)^2 = 36$

**Câu 84.** Trong không gian Oxyz, cho mặt phẳng (P):  $x + y + z + 5 = 0$ . Mặt cầu (S) có bán kính mặt cầu  $R = 4$  và cắt mặt phẳng (P) theo giao tuyến là đường tròn (C) có tâm  $H(1;-2;-4)$  bán kính  $r = \sqrt{13}$ , biết rằng tâm mặt cầu (S) có hoành độ dương. Phương trình mặt cầu (S) là:

- A.  $(x-2)^2 + (y+1)^2 + (z+3)^2 = 16$       B.  $(x-2)^2 + (y+3)^2 + (z+5)^2 = 16$   
C.  $(x-1)^2 + (y+2)^2 + (z+4)^2 = 16$       D.  $(x-2)^2 + (y+3)^2 + (z+5)^2 = 13$

**Câu 85.** Trong không gian hệ trục tọa độ Oπ. Bán kính mặt cầu (S) bằng bao nhiêu?

- A.  $R = 3$       B.  $R = 4$       C.  $R = 5$       D.  $R = 8$

**Câu 86.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho mặt cầu (S) có phương trình là (S):  $x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y - 6z - 11 = 0$ . Mặt phẳng nào dưới đây cắt mặt cầu S theo một đường tròn có bán kính đường tròn bằng 4?

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

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

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

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

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

**Câu 87.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt phẳng (P):  $6x + 3y - 2z - 1 = 0$  và mặt cầu (S):  $x^2 + y^2 + z^2 - 6x - 4y - 2z - 11 = 0$ . Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. Mặt phẳng (P) đi qua tâm của mặt cầu (S)

B. Mặt phẳng (P) tiếp xúc với mặt cầu (S)

C. Mặt phẳng (P):  $2x + 2y + z + 5 = 0$  ng (P) cắt mặt cầu (S) theo một đường tròn và không đi qua tâm

D. Mặt phẳng (P) không có điểm chung với mặt cầu (S)

**Câu 88.** Trong không gian Oxyz, cho mặt cầu (S) :  $(x-1)^2 + (y-1)^2 + (z+2)^2 = 9$  và mặt phẳng (P):  $x + 2y - z - 5 = 0$ . Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. Mặt phẳng (P) đi qua tâm của mặt cầu (S)

B. Mặt phẳng (P) tiếp xúc với mặt cầu (S)

C. Mặt phẳng (P) cắt mặt cầu (S) theo một đường tròn và không đi qua tâm

D. Mặt phẳng (P) không có điểm chung với mặt cầu (S)

**Câu 89.** Trong không gian Oxyz, cho mặt cầu (S) :  $(x-1)^2 + (y-1)^2 + (z+2)^2 = 9$  và mặt phẳng (P):  $x + 2y - z - 11 = 0$ . Mặt phẳng (P) cắt mặt cầu (S) theo giao tuyến là một đường tròn (C) tâm H có tọa độ là:

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

B.  $H(1; 1; -2)$

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

D.  $H(3; 5; -4)$

**Câu 90.** Trong không gian tọa độ Oxyz, cho điểm  $A(0; 0; -2)$  và đường thẳng  $\Delta: \frac{x+2}{2} = \frac{y-2}{3} = \frac{z+3}{2}$ . Tính

khoảng cách từ A đến  $\Delta$ . Phương trình mặt cầu tâm A, cắt  $\Delta$  tại hai điểm B và C sao cho  $BC = 8$ .

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