**BÀI TẬP PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG KHÔNG GIAN**

**Câu 1.** Trong không gian Oxyz cho , . Hãy xác định .

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 2.** Trong không gian Oxyz cho , , . Mặt phẳng đi qua C và vuông góc với đường thẳng AB có phương trình là

**A.** x – 3y + 2z – 19 = 0 **B.** x – 3y + 2z + 5 = 0

**C.** x – 3y + 2z + 19 = 0 **D.** x – 4y + 3z – 19 = 0

**Câu 3.** Trong không gian Oxyz cho  và mặt phẳng (α): 2x + y – 2z + 7 = 0.

Khoảng cách từ điểm M đến mặt phẳng (α) bằng

**A.** 3 **B.**  **C.**  **D.** 9

**Câu 4.** Trong không gian Oxyz cho mặt cầu . Tọa độ tâm I và bán kính R của mặt cầu (S) là

**A.** I(1; – 3; 4), R =  **B.** I(1; – 3; 4), R = 

**C.** I(– 1; 3; – 4), R =  **D.** I(1; – 3; 4), R = 5

**Câu 5.** Trong không gian Oxyz cho , . Đường thẳng AB có phương trình tham số là

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 6.** Trong không gian Oxyz cho , , . Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

**A.** Điểm C thuộc đoạn AB **B.** Ba điểm A, B, C tạo thành tam giác

**C.** Điểm A thuộc đoạn BC **D.** Điểm B thuộc đoạn AC

**Câu 7.** Trong không gian Oxyz cho , . Mặt phẳng trung trực của đoạn MN có phương trình là

**A.** 4x – 4y – 2z + 3 = 0 **B.** – 2x + 2y + z + 3 = 0

**C.** – 2x + 2y + z – 6 = 0 **D.** 2x – 2y – z –  = 0

**Câu 8.** Trong không gian Oxyz cho , . Mặt cầu đường kính AB có phương trình là

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 9.** Trong không gian Oxyz cho tam giác *ABC* có , ,  và đường cao AH. Đường thẳng AH có phương trình chính tắc là

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 10.** Trong không gian Oxyz cho  và mặt phẳng (P): x – y + 2z – 5= 0. Gọi H là hình chiếu vuông góc của M lên mặt phẳng (P). Tung độ của điểm H bằng

**A.** – 1 **B.** – 2 **C.** 0 **D.** 1

**Câu 11.** Trong không gian Oxyz cho , . Mặt cầu có tâm thuộc trục Oz và đi qua hai điểm A, B có phương trình là

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 12.** Trong không gian Oxyz mặt phẳng song song với trục Ox và chứa đường thẳng  có phương trình là

**A.** y + 2z + 3 = 0 **B.** 3y + z + 1 = 0

**C.** x – y + 4z + 2 = 0 **D.** 2x + y + z + 1 = 0

**Câu 13.** Trong không gian Oxyz cho tam giác *ABC* có , , . Tìm tọa độ điểm D để tứ giác ABDC là hình bình hành.

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 14.** Trong không gian Oxyz cho . Mặt phẳng đi qua A và chứa trục Ox có phương trình là

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

**Câu 15.** Trong không gian Oxyz cho  và đường thẳng . Gọi N là điểm đối xứng của M qua đường thẳng d. Hoành độ điểm N bằng

**A.** – 6 **B.** – 2 **C.** 2 **D.** 6