**CHƯƠNG**

**III**

**PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG KHÔNG GIAN**

**BÀI 2: PHƯƠNG TRÌNH MẶT PHẲNG**

**HỆ THỐNG BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM.**

**III ===I**

# PHƯƠNG TRÌNH MẶT PHẲNG SAU KHI HỌC XONG BÀI PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG

***Dạng 1. Viết phương trình mặt phẳng***  ***qua***  ***và vuông góc với đường thẳng*** 

*P*

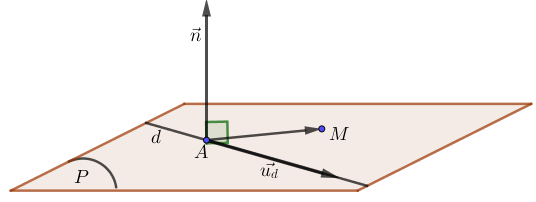


*d*

*M*

*Phương pháp.*

***Dạng 2. Viết phương trình mặt phẳng qua M và chứa đường thẳng d với*** ***.***



 **Bước 1:** Chọn điểm  và một VTCP  Tính .

**Bước 2:** Phương trình 

**Dạng 3.** Viết phương trình mp đi qua  vuông góc mp và :



**Dạng 4.** Viết phương trình của mặt phẳng  đi qua hai đường thẳng song song :



**Dạng 5.** Viết phương trình của mặt phẳng  đi qua hai đường thẳng cắt nhau 

M

Δ1



P



Δ2



**Dạng 6.** Cho 2 đường thẳng chéo nhau . Hãy viết phương trình  chứa  và song song  

M

Δ1



P



Δ2

**Dạng 7.** Viết phương trình mặt phẳng  đi qua điểm M và giao tuyến của hai mặt phẳng 

 ***Chọn***  ***thuộc giao tuyến hai mặt phẳng***  ***và*** ***. Cụ thể:***

***Cho:*** 

***Cho:*** 

***Khi đó*** 

**Câu 169:** Trong không gian với hệ trục tọa độ , phương trình nào dưới đây là phương trình mặt

phẳng đi qua  và vuông góc với đường thẳng .

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

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

**Câu 170:** Trong không gian  cho đường thẳng . Mặt phẳng vuông góc với  có một vectơ pháp tuyến là:

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

**Câu 171:** Trong không gian , phương trình mặt phẳng đi qua gốc tọa độ và vuông góc với đường thẳng  là:

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

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

**Câu 172:** Trong không gian , mặt phẳng đi qua điểm  và chứa đường thẳng  có phương trình là:

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

**Câu 173:** Trong không gian , cho đường thẳng . Mặt phẳng nào sau đây vuông góc với đường thẳng .

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

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

**Câu 174:** Trong không gian  cho điểm  và đường thẳng . Phương trình mặt phẳng đi qua  và vuông góc với đường thẳng  là:

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

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

**Câu 175:** Trong không gian với hệ tọa độ  cho điểm . Phương trình nào dưới đây là phương trình mặt phẳng đi qua điểm  và vuông góc với đường thẳng 

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

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

**Câu 176:** Trong không gian cho điểm  và đường thẳng . Phương trình mặt phẳng đi qua  và vuông góc với đường thẳng  là

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

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

**Câu 177:** Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho điểm  và đường thẳng  có phương trình . Mặt phẳng  chứa điểm  và đường thẳng  có phương trình nào dưới đây?

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

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

**Câu 178:** Trong không gian , cho điểm  và đường thẳng . Tìm phương trình mặt phẳng  đi qua điểm  và vuông góc với 

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

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

**Câu 179:** Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho điểm  và đường thẳng  có phương trình . Mặt phẳng  chứa điểm  và đường thẳng  có phương trình nào dưới đây?

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

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

**Câu 180:** Trong không gian , mặt phẳng  đi qua điểm  và vuông góc với đường thẳng  có phương trình là

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

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

**Câu 181:** Trong không gian , viết phương trình mặt phẳng đi qua  và vuông góc với đường thẳng  có phương trình: .

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

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

**Câu 182: [2H3-0.0-2]**  Trong không gian với hệ tọa độ , cho đường thẳng . Mặt phẳng  đi qua điểm  và vuông góc với  có phương trình là?

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

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

**Câu 183:** Trong không gian , cho đường thẳng . Viết phương trình mặt phẳng  đi qua điểm  và vuông góc với .

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

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

**Câu 184:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho đường thẳng  và điểm . Mặt phẳng qua  và vuông góc với đường thẳng  có phương trình là:

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

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

**Câu 185:** Trong không gian với hệ trục , cho điểm  và đường thẳng  Phương trình mặt phẳng đi qua điểm  và vuông góc với đường thẳng  là

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

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

**Câu 186:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho đường thẳng  và mặt phẳng . Phương trình mặt phẳng  đi qua , song song với  và vuông góc với mặt phẳng  là

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

**Câu 187:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho đường thẳng  có véctơ chỉ phương  và đi qua điểm , **.** Phương trình mặt phẳng  cách đều hai đường thẳng  và  có dạng **.** Giá trị  bằng

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

**Câu 188:** Trong không gian với hệ tọa độ *Oxyz*, viết phương trình mặt phẳng  song song và cách đều hai đường thẳng  và 

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

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

**Câu 189:** Trong không gian , mặt phẳng chứa hai đường thẳng cắt nhau  và  có phương trình là

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

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

**Câu 190:** Trong không gian tọa độ  cho điểm  mặt phẳng  và đường thẳng . Phương trình mặt phẳng  qua , song song với  và vuông góc với  là :

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

**Câu 191:** Trong không gian với hệ tọa độ Descartes , cho điểm  và đường thẳng . Mặt phẳng  chứa  sao cho khoảng cách từ  đến  lớn nhất có phương trình là

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

**Câu 192:** Trong không gian , cho hai đường thẳng chéo nhau  và . Phương trình mặt phẳng  chứa  và song song với đường thẳng  là

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

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

**Câu 193:** Trong không gian , phương trình mặt phẳng chứa hai đường thẳng:  và  có dạng . Tính .

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

**Câu 194: [2H3-0.0-3]**  Tìm tất cả các mặt phẳng  chứa đường thẳng : và tạo với mặt phẳng :  góc .

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

**C.** : . **D.** :  hay : .

**Câu 195:** Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho hai điểm , . Biết rằng có hai mặt phẳng cùng đi qua hai điểm ,  và cùng cách  một khoảng bằng . Véctơ nào trong các véctơ dưới đây là một véctơ pháp tuyến của một trong hai mặt phẳng đó.

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

**Câu 196:** Trong không gian với hệ toạ độ , cho hai đường thẳng  lần lượt có phương trình , . Mặt phẳng cách đều hai đường thẳng có phương trình là

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

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

**Câu 197:** Trong không gian tọa độ , cho điểm  và đường thẳng. Viết phương trình mặt phẳng chứa điểm  và đường thẳng ?

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

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

**Câu 198:** Trong không gian , cho hai đường thẳng  lần lượt có phương trình . Viết phương trình mặt phẳng cách đều hai đường thẳng .

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

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

**Câu 199:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho hai đường thẳng  và . Phương trình mặt phẳng  song song và cách đều hai đường thẳng  là:

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