

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ 2 MÔN TOÁN LỚP 11 – PHẦN LÝ THUYẾT

Phương pháp 4: Áp dụng định lí 3 đường vuông góc ($a \perp b \Leftrightarrow a \perp b'$ với b' là hình chiếu của đt b lên mp chứa đt a).

* **LƯU Ý:** Trong các phương pháp trên thì phương pháp 3 là thông dụng nhất.

Dạng 2: Chứng minh đường thẳng d vuông góc với mp (P).

Phương pháp 1: Chứng minh: $d \perp a$ và $d \perp b$ với $a \cap b = M$; $a, b \subset (P)$

Phương pháp 2: Chứng minh $d // a$, $a \perp (P)$

Phương pháp 3: Chứng minh: $d \subset (Q) \perp (P)$, $d \perp a = (P) \cap (Q)$.

Phương pháp 4: Chứng minh: $d = (Q) \cap (R)$ và $(Q) \perp (P)$, $(R) \perp (P)$.

Dạng 3: Chứng minh hai mp (P) và (Q) vuông góc.

Phương pháp 1: Chứng minh $(P) \supset a \perp (Q)$.

Phương pháp 2: Chứng minh $(P) // (R) \perp (Q)$.

Phương pháp 3: Chứng minh $(P) // a \perp (Q)$.

Dạng 4: Tính góc giữa 2 đt a và b .

Phương pháp: - Xác định đt $a' // a$, $b' // b$ ($a' \cap b' = O$)

- Khi đó: $(a, b) = (a', b')$.

Dạng 5: Tính góc giữa đt d và mp(P).

Phương pháp: Gọi góc giữa đt d và mp(P) là φ

+) Nếu $d \perp (P)$ thì $\varphi = 90^\circ$.

+) Nếu d không vuông góc với (P): - Xác định hình chiếu d' của d lên mp(P)

- Khi đó: $\varphi = (d, d')$

Dạng 6: Tính góc φ giữa hai mp (P) và (Q).

Phương pháp 1:

Xác định $a \perp (P)$, $b \perp (Q)$.

Tính góc $\varphi = (a, b)$

Phương pháp 2: Nếu $(P) \cap (Q) = d$

Tìm $(R) \perp d$

Xác định $a = (R) \cap (P)$

Xác định $b = (R) \cap (Q)$

Truy cập: hoc360.net – Website tài liệu học tập miễn phí

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ 2 MÔN TOÁN LỚP 11 – PHẦN LÝ THUYẾT

Tính góc $\varphi = (a, b)$.

Dạng 7: Tính khoảng cách.

Tính khoảng từ một điểm M đến đt a :

Phương pháp: $d(M, a) = MH$ (với H là hình chiếu vuông góc của M trên a).

Tính khoảng từ một điểm A đến mp (P) :

Phương pháp: - Tìm hình chiếu H của A lên (P) .

- $d_{(M, (P))} = AH$

Tính khoảng giữa đt Δ và mp (P) song song với nó: $d_{(\Delta, (P))} = d_{(M, (P))}$ (M là điểm thuộc Δ).

Xác định đoạn vuông góc chung và tính khoảng giữa 2 đt chéo nhau a và b :

+) **Phương pháp 1:** Nếu $a \perp b$:

Dựng $(P) \supset a$ và $(P) \perp b$

Xác định $A = (P) \cap b$

Dựng hình chiếu H của A lên b

AH là đoạn vuông góc chung của a và b

+) **Phương pháp 2:**

Dựng $(P) \supset a$ và $(P) // b$.

Dựng hình chiếu b' của b lên (P) . $b' // b$, $b' \cap a = H$

Dựng đt vuông góc với (P) tại H cắt đt b tại A .

AH là đoạn vuông góc chung của a và b .

+) **Phương pháp 3:**

Dựng mp $(P) \perp a$ tại I cắt b tại O

Xác định hình chiếu b' của b trên (P) (b' đi qua O).

Kẻ $IK \perp b'$ tại K .

Dựng đt vuông góc với (P) tại K , cắt b tại H .

Kẻ đt đi qua H và song song với IK , cắt đt a tại A .

AH là đoạn vuông góc chung của a và b .

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ 2 MÔN TOÁN LỚP 11 – PHẦN LÝ THUYẾT

$$1.01^{365} = 37.8$$

$$0.99^{365} = 0.03$$

hoc360.net