

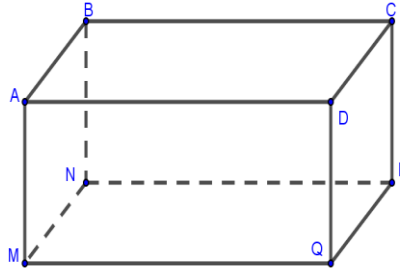
ÔN TẬP KIỂM TRA THƯỜNG XUYÊN LẦN 2 – MÔN TOÁN 11 – TUẦN 26

Thời gian : 30 phút

NỘI DUNG ĐỀ

Phần I: Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6. Mỗi câu hỏi, thí sinh chỉ chọn 1 phương án (3,0 điểm)

Câu 1. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.MNPQ$, đường thẳng nào dưới đây vuông góc với đường thẳng AD ?



- A. BC . B. AB . C. NP . D. CM .

Câu 2. Cho hình lập phương $ABCD.EFGH$. Hãy xác định góc giữa AB và DH ?

- A. 45° B. 90° C. 120° D. 60°

Câu 3. Cho hình chóp $S.ABCD$ có $ABCD$ là hình chữ nhật, SA vuông góc với đáy. Gọi H là hình chiếu vuông góc của A lên SB . Khi đó AH vuông góc với mặt phẳng nào sau đây?

- A. (SAB) B. (SAC) C. (SBC) D. (SAD)

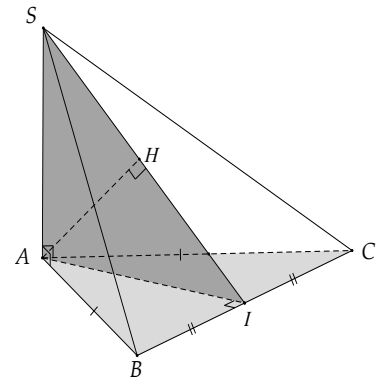
Câu 4. Cho tam giác ABC vuông cân tại A và $BC = a$. Trên đường thẳng qua A vuông góc với (ABC) lấy điểm S sao cho $SA = \frac{a\sqrt{6}}{2}$. Tính số đo góc giữa đường thẳng SA và (ABC) .

- A. 30° . B. 45° . C. 60° . D. 90° .

Câu 5. Cho hình chóp $S.ABC$ có $SA \perp (ABC)$ và đáy ABC là tam giác cân ở A . Gọi H là hình chiếu vuông góc của A lên (SBC) .

Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $H \in SB$. B. H trùng với trọng tâm tam giác SBC .
C. $H \in SC$. D. $H \in SI$ (I là trung điểm của BC).



Câu 6. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình thoi, $SA = SC$. Khẳng định nào sau đây đúng?

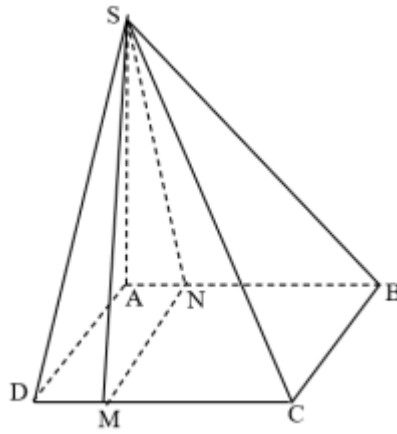
- A. $(SBD) \perp (ABCD)$. B. $(SBC) \perp (ABCD)$.
C. $(SAD) \perp (ABCD)$. D. $(SAB) \perp (ABCD)$.

Phần II: Trắc nghiệm lựa chọn đúng sai. Trong mỗi ý a), b), c), d) thí sinh chọn đúng hoặc sai (2,0 điểm)

Cho hình chóp $S.ABCD$, đáy $ABCD$ là hình vuông cạnh bằng a , $SA \perp (ABCD)$ và $SA = 2a$. Các khẳng định sau đúng hay sai?

- a) BC là hình chiếu vuông góc của SC lên mp $(ABCD)$
b) $BC \perp (SAB)$
c) $(SBC) \perp (SAB)$

d) Gọi M là điểm thuộc DC sao cho $\overrightarrow{DM} = \frac{1}{4} \overrightarrow{DC}$. Khi đó $\tan(SM, (SAB)) = \frac{\sqrt{65}}{4}$



Phần III: Trả lời ngắn (2,0 điểm)

Câu 1. Cho điểm I và 2 đường thẳng a, b thỏa mãn $a \parallel b$. Số mặt phẳng đi qua I và vuông góc với cả a, b là bao nhiêu?

Câu 2. Cho hình chóp $S.ABC$, $SA \perp (ABC)$, $AB = AC = a$, $BAC = 60^\circ$, $SA = \frac{a\sqrt{3}}{6}$, gọi M là trung điểm BC. Tính số đo của góc nhị diện $[S, BC, A]$ (đơn vị độ). *Kết quả lấy 1 chữ số thập phân*

Phần IV: Tự luận (3,0 điểm)

Câu 1. (2đ) Cho hình chóp $S.ABCD$, đáy ABCD là hình vuông tâm O, cạnh bằng a, $SA \perp (ABCD)$ và $SA = a\sqrt{3}$.

- Chứng minh $CD \perp (SAD)$
- Chứng minh $(SBD) \perp (SAC)$.

Câu 2. (1đ) Cho hình lăng trụ đứng $ABC.A'B'C'$ có đáy ABC vuông tại B và $AB = a, BB' = a\sqrt{3}$. Tính góc giữa $A'B$ và CC'

----HẾT----