

GÓC NHỊ DIỆN – GÓC PHẪNG NHỊ DIỆN

1. LÝ THUYẾT

	<p>+) Hình gồm hai nửa mặt phẳng (P), (Q) có chung bờ a được gọi là một <i>góc nhị diện</i>. Khi đó (P), (Q) gọi là hai mặt của góc nhị diện, còn a gọi là cạnh của nhị diện.</p> <p>+) Kí hiệu: $[P, a, Q]$</p> <p>+) Ta có: $\begin{cases} (P) \cap (Q) = a \\ O \in a \\ xO \perp a \\ yO \perp a \end{cases} \Rightarrow [P, a, Q] = xOy$</p> <p>Khi đó xOy được gọi là <i>góc phẳng nhị diện</i> của góc nhị diện $[P, a, Q]$. Chú ý: $0^\circ \leq xOy \leq 180^\circ$</p>
--	--

2. VÍ DỤ MINH HỌA

VD1: Cho hình chóp $S.ABCD$ có $SA \perp (ABCD)$, đáy $ABCD$ là hình thoi có cạnh bằng a ; $AC = a, SA = \frac{1}{2}a$. Gọi O là giao điểm của hai đường chéo hình thoi $ABCD$ và H là hình chiếu của O trên SC .

a) Tính số đo của các góc nhị diện $[B, SA, D]; [S, BD, A]; [S, BD, C]$.

b) Chứng minh rằng BHD là một góc phẳng của góc nhị diện $[B, SC, D]$. Tính $[B, SC, D]$

VD2: Cho hình chóp $S.ABC$ có $SA \perp (ABC)$, $AB = AC = a, BAC = 120^\circ, SA = \frac{a}{2\sqrt{3}}$. Gọi M là trung điểm của BC

a) Chứng minh rằng SMA là một góc phẳng của góc nhị diện $[S, BC, A]$.

b) Tính số đo của góc nhị diện $[S, BC, A]$

VD3: Cho hình chóp tam giác đều $S.ABC$, cạnh đáy bằng a , cạnh bên bằng $a\sqrt{\frac{5}{12}}$. Tính số đo của góc nhị diện $[S, BC, A]$.

--HẾT--