

- Câu 1.** [2H3-4.0-2] (GIỮA-HKII-2019-VIỆT-ĐỨC-HÀ-NỘI) Cho mặt cầu $(S): (x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+4)^2 = 9$. Phương trình mặt phẳng (β) tiếp xúc với mặt cầu (S) tại điểm $M(0; 4; -2)$ là
- A. $x + 6y - 6z + 37 = 0$ B. $x - 2y - 2z - 4 = 0$ C. $x - 2y - 2z + 4 = 0$ D. $x + 6y - 6z - 37 = 0$

Lời giải

Tác giả: Nguyễn Ngọc Huyền Trân ; Fb: Huyền Trân Nguyễn

Chọn C

Mặt cầu $(S): (x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+4)^2 = 9$ có tâm $I(1; 2; -4)$.

$$\overrightarrow{IM} = (-1; 2; 2).$$

Phương trình mặt phẳng (β) đi qua $M(0; 4; -2)$ nhận $\overrightarrow{IM} = (-1; 2; 2)$ làm véc-tơ pháp tuyến là

$$-1(x-0) + 2(y-4) + 2(z+2) = 0 \Leftrightarrow x - 2y - 2z + 4 = 0.$$