# ĐÁP ÁN TOÁN 12 – THI HỌC KỲ 2 – NĂM HỌC 2016-2017

**PHẦN TỰ LUẬN** ( 3 điểm )

| | |
|---|---|
| **Bài 1** (0,5 điểm)<br>Tính modun số phức z biết $(2z-1).(1+i)+(\overline{z}+1).(1-i)=2-2i$<br>Đặt z = x + yi ( x, y là số thực) , ta có:<br>$\begin{cases}3x-3y=2\\x+y=0\end{cases}\Leftrightarrow\begin{cases}x=\dfrac{1}{3}\\y=\dfrac{-1}{3}\end{cases}$<br>$\lvert z\rvert=\dfrac{\sqrt{2}}{3}$ | 0,5<br>0,25 |
| **Bài 2** ( 0,5 điểm)<br>Mặt cầu tâm I(3; 4; 0) và có bán kính $R=OI=5$<br>PT: $(x-3)^2+(y-4)^2+z^2=25$ | 0,5<br>0,25 |
| **Bài 3** ( 0,5 điểm)<br>Phương trình mặt phẳng qua 3 điểm M(6; 0; 0), N(0; -2; 0) và P(0;0; 4) là:<br>$\dfrac{x}{6}+\dfrac{y}{-2}+\dfrac{z}{4}=1$<br>$\Leftrightarrow 2x-6y+3z-12=0$ | 0,5<br>0,25 |
| **Bài 4** ( 0,5 điểm )<br>$I(t;1+t;2-t)\in d$<br>$AI=2\sqrt{3}\Rightarrow AI^2=12$<br>$\Leftrightarrow 3t^2-4t-10=0$<br>$\left[\begin{array}{l}t=\dfrac{2+\sqrt{34}}{3}\Rightarrow I\left(\dfrac{2+\sqrt{34}}{3};\dfrac{5+\sqrt{34}}{3};\dfrac{4-\sqrt{34}}{3}\right)\\t=\dfrac{2-\sqrt{34}}{3}\Rightarrow I\left(\dfrac{2-\sqrt{34}}{3};\dfrac{5-\sqrt{34}}{3};\dfrac{4+\sqrt{34}}{3}\right)\end{array}\right.$ | 0,5<br>0,25 |