SỞ GD-ĐT TP-HCM
TRƯỜNG THCS-THPT
NGÔI SAO

KIỂM TRA HỌC KÌ II NĂM HỌC 2016-2017
MÔN TOÁN LỚP 12
(Thời gian làm bài 30 phút)

TỰ LUẬN

Câu 1: (1,0 điểm) Trong không gian $Oxyz$. Viết phương trình mặt cầu (S) tâm $I(2;1;-1)$ tiếp xúc với mặt phẳng $(\alpha): x+2y-2z+9=0$.

Câu 2: (1,0 điểm) Tính thể tích khối tròn xoay tạo thành khi quay xung quanh trục hoành hình phẳng giới hạn bởi các đường $y=x^2-2x,\ y=0,\ x=0,\ x=1$.

Câu 3: **(1,0 điểm)** Trong không gian $Oxyz$ cho điểm $A(3;-5;2)$ và đường thẳng $d:\begin{cases} x=6-4t \\ y=-2-t \\ z=-1+2t \end{cases}$. Tìm trên đường thẳng d một điểm H sao độ dài AH ngắn nhất .

Câu 4: **(1,0 điểm)** Trong không gian $Oxyz$ viết phương trình mặt phẳng (α) đi qua điểm $M(1;2;3)$ và lần lượt cắt các tia Ox, Oy, Oz tại A, B, C sao thể tích tứ diện $OABC$ bé nhất .

…….Hết…….