Trịnh Thị Thúy Hằng, THCS Quảng Thanh, Thủy Nguyên

CAUHOI

**Câu 5.** ( 1 điểm)

a) Cho a, b, c là các số dương, chứng minh: 

b) Cho *x*, *y*, *z* là các số thực dương thỏa mãn: *x*2 + *y*2 + *z*2 ≤ 3. Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức: 

DAPAN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **a** | Áp dụng bất đẳng thức Cô si cho ba số dương dạng: : (1) (2)Nhân hai bất đẳng thức trên vế với vế ta được:*

Dấu “=” xảy ra ⬄ a = b= c | 0.25 |
| **b** | Áp dụng bất đẳng thức phần a, ta có:  (vì ***x*2 + *y*2 + *z*2 ≤ 3)**Vậy GTNN là *P*min =  khi *x* = *y* = *z=*=1 | 0.250.250.25 |