**Vũ Hải Yến \_ THCS Nam Hà \_ Kiến An**

CAUHOI

a. Cho a, b là hai số thực dương tùy ý. Chứng minh rằng 

b. Cho ba số thực dương x, y, z thỏa mãn x + y + z =1

Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức: 

DAPAN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bài** | | **Đáp án** | **Điểm** |
| 5 | a | (Điều này đúng, vì ab>0,(a-b)2≥0)  Dấu “=” xảy ra a = b | 0,25 |
| b | Đặt x+1=a; y+1=b; z+1=c, ta có: a,b,c>0; a+b+c = 4 | 0,25 |
| Áp dụng bất đẳng thức ở câu a với các số dương a, b, c ta có: | 0,25 |
| Vậy GTLN của P là  khi a=b=cx+1=y+1=z+1  Mà x+y+z = 1 suy ra x = y = z = | 0,25 |