Phạm Thị Nguyệt, THCS Phù Ninh, Thủy Nguyên

CAUHOI

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

 5.2. 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****(1,0 điểm)** | **5.1.(0,25 điểm)** |
| (Điều này đúng, vì ab >0, (a-b)20). Dấu “=” xảy ra a = b | 0,25 |
| **5.2.(0,75 điểm)** |
| 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+1Mà x+y+z = 1 suy ra x = y = z =  | 0,25 |