Phạm Thị Hồng, THCS Phục Lễ, Thủy Nguyên

**CAUHOI**

**Bài 5. (1,0 điểm)**:

a) Cho a, b là các số dương. Chứng minh rằng: 

b) Cho a, b, c là các số dương thỏa mãn . Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức:

**DAPAN**

|  |  |
| --- | --- |
| **5.a**) Ta có:  ( vì a, b dương)    Dấu bằng xảy ra khi và chỉ khi a=b. | 0,25 |
| **5.b**) Áp dụng BĐT phần a ta có:  Khi đó:  Áp dụng BĐT Côsi ta có:    Vì  nên ta có:  Khi đó: P  5  Dấu "=" xảy ra khi và chỉ khi  KL: Vậy GTNN của P bằng 5 khi | 0,25  0,25  0,25 |