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  5Dấu "=" xảy ra khi và chỉ khi  KL: Vậy GTNN của P bằng 5 khi  | 0,250,250,25 |