Hoàng Thị Thơm, THCS Đằng Lâm, Hải An

CAUHOI

**Bài 5**. ( 1.0 điểm).

a/ Cho x; y là các số thực dương bất kỳ . Chứng minh 

b/ Cho a, b và c là các số thực không âm thỏa mãn . Chứng minh rằng .

DAPAN

|  |  |
| --- | --- |
| a/ Thật vậy: Vì x; y là các số thực dương theo BĐT Côsi ta có  (1)  Dấu “=’’ xảy ra khi x = y > 0 | 0.25 điểm |
| b) Áp dụng BĐT (1) ta có:  (1’)  Tương tự (2’); (3’) | 0.25 điểm |
| Cộng vế với vế của ba đẳng thức trên ta được: | 0.25 điểm |
| Đẳng thức xảy ra khi và chỉ khi . | 0.25 điểm |