Đỗ Thị Mùi – THCS Đa Phúc – Quận Dương Kinh

CAUHOI

a) Chứng minh rằng với x; y là các số thực dương bất kỳ, ta có . Đẳng thức xẩy ra khi nào ?

b) Cho a, b và c là các số thực không âm thỏa mãn .

Chứng minh rằng .

DAPAN

|  |  |
| --- | --- |
| a) Với x; y là các số thực dương bất kỳ ta có: (1). Đẳng thức xẩy ra khi và chỉ khi x = y.  Thật vậy: Vì x; y là các số thực dương theo BĐT Côsi ta có | 0,25 |
| b) Áp dụng BĐT (1) ta có:  (1’) | 0,25 |
| Tương tự (2’); (3’) | 0,25 |
| Cộng vế với vế của ba đẳng thức trên ta được:    Đẳng thức xẩy ra khi và chỉ khi . | 0,25 |