Trịnh Thị Thúy Hằng - THCS Quảng Thanh – Huyện Thủy Nguyên

CAUHOI

**Bài 6 (0,75 điểm)**

Cho các số thực dương *x*, *y*, *z* thỏa mãn **.** Chứng minh rằng :



DAPAN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài 6** | **Đáp án** | **Điểm** |
|  | Xét bài toán phụ với mọi *a*, *b* ta có:  Ta có    luôn đúng với mọi *a*, *b*  Suy ra điều cần chứng minh  Áp dụng bất đẳng thức a) ta có: Suy ra:  Do đó:  Dấu bằng xảy ra khi x = y.  Tương tự:  Dấu bằng xảy ra khi y = z    Dấu bằng xảy ra khi x = z  Cộng từng vế của ba bất đẳng thức trên ta được:    Dấu bằng xảy ra khi . | 0,25  0,25  0,25 |