Đỗ Đình Diệu- THCS Thủy Triều- Huyện Thủy Nguyên

**CAUHOI**

**Bài 6 ( 0,75 điểm)**

Cho a, b, c là ba số thực dương thỏa mãn a + b + c = 2 Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức



DAPAN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài 5** | Đáp án | Điểm |
|  | \* Vì a + b + c = 2  nên 2c + ab = c(a + b + c) + ab= ca + cb + c2 + ab = (ca + c2)+(bc + ab)  = c(a+c) + b(a+c)=(c+a)(c+b) 2c+ab = (c+a)(c+b)  Vì a ; b ; c > 0 nên và  Áp dụng câu a) ta có 2.  Đẳng thức xảy ra ⇔   a + c = b + c a = b  hay | 0,25 |
| (1)  Đẳng thức xảy ra ⇔ a = b    Tương tự:  (2)  Đẳng thức xảy ra ⇔ b = c  (3)  Đẳng thức xảy ra ⇔ a = c | 0,25 |
| Cộng vế với vế của (1) ; (2) ; (3) ta có  P=(++)  P  =  P =≤ 1  Đẳng thức xảy ra ⇔ a = b = c =  Vậy giá trị lớn nhất của P bằng 1 khi a = b = c = | 0,25 |