**HƯỚNG DẪN ĐÁP ÁN VÀ CHO ĐIỂM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CÂU | ĐÁP ÁN | ĐIỂM |
| **1** | **a)** | Đặt . Bảng xét dấu của

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |   |  |   |  |  |  |  |
|  |  |  |   |  |  |  |  |

 | 0.5 |
| Từ bảng xét dấu, ta có tập nghiệm của bất phương trình là :  . | 0.5 |
| **b)** | . Đặt  | 0,25 |
| Bảng xét dấu của  là

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 | 0,5 |
| Từ bảng xét dấu , ta có tập nghiệm của bất phương trình là . | 0,25 |
| **c)** | .Tập nghiệm của bất phương trình  .  | 0,750,25 |
| **2** | Ta có :  . Khi đó . nghiệm đúng với mọi   nghiệm đúng với mọi   | 0,25 |
|  . Vì  nên  . | 0,25 |
| **3** | **a)** | Ta có :  . | 0,25x2 |
| Vậy . | 0,25x2 |
| **b)** | \* Ta có :  . Vì  nên  . Suy ra  . | 0,25x2 |
| \* Ta có : . | 0,25x2 |
| **c)** | \* . | 0,5 |
| \*  ( do ) | 0,25 |
| \*  . | 0,25 |
| **4** |  | 0,25 |
|  ( điều phải chứng minh)  | 0,25 |
| **5** | **a)** | Vectơ chỉ phương của  : . Suy ra vectơ pháp tuyến của  là . | 0,25x2 |
| Phương trình tổng quát của đường thẳng  :  . | 0,25x2 |
| **b)** | Vì đường tròn  có tâm là  và tiếp xúc với đường thẳng  nên bán kính của là   . | 0,25x2 |
| Phương trình đường tròn . | 0,5 |
| **6** | **a)** | Đường tròn .  | 0,25x2 |
| **b)** |  Vectơ pháp tuyến của đường thẳng  là :   |  0,25 |
| Phương trình tiếp tuyến  của đường tròn  tại điểm  là :   | 0,25 |

----------------------------- HẾT -----------------------------