**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2021 – 2022**

**PHẦN TỰ LUẬN MÔN TOÁN KHỐI 12**

**PHẦN TỰ LUẬN: 3.0 điểm**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Lời giải** | **Điểm** | **Lưu ý khi chấm** |
| **Câu 1** | • Tập xác định .• .• Cho • Bảng biến thiên

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

• Nhận xét : Hàm số đồng biến trên  và . Hàm số nghịch biến trên  và . Điểm cực đại của đồ thị hàm số là  và . Điểm cực tiểu của đồ thị hàm số là . | 0.250.50.25 |  |
| **Câu 2** | Hàm số đạt cực tiểu tại  khi:  | 0.250.250.250.25 |  |
| **Câu 3** |  vuông cân tại  Gọi , khi đó  là tâm của hình chữ nhật đáy. Suy ra: Tâm của mặt cầu ngoại tiếp hình chóp  thuộc đường thẳng  vuông góc với mặt phẳng đáy .Mặt khác, do  vuông cân tại  nên  cách đều các điểm .Suy ra:  là tâm mặt cầu ngoại tiếp hình chóp  có bán kính .Diện tích mặt cầu ngoại tiếp hình chóp :$$S=4πR^{2}=4π\left(\frac{5\sqrt{2}}{2}\right)^{2}=50π(đvdt)$$ | 0.25 0.250.250.25 |  |