|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT TP. HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT NGUYỄN VĂN TĂNG** | **ĐỀ THI HỌC KÌ 1**  **NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN TOÁN** **– KHỐI 12**  **PHẦN TỰ LUẬN**  *Thời gian làm bài :* ***30 phút***  *(không kể thời gian phát đề)* |

**Câu 1: (*0,5 điểm*)** Tìm các khoảng đồng biến, nghịch biến của hàm số .

**Câu 2: (*0,5 điểm*)** Tìm đường tiệm cận đứng và đường tiệm cận ngang của hàm số .

**Câu 3: (*0,5 điểm*)** Tìm tập xác định của hàm số .

**Câu 4: (*0,5 điểm*)** Giải phương trình .

**Câu 5: (*0,5 điểm*)** Cho hình chóp  có đáy là tam giác đều cạnh ,  vuông góc với  và . Tính thể tích của .

**Câu 6: (*0,5 điểm*)** Cho hình nón  có diện tích toàn phần bằng , diện tích đáy bằng diện tích của mặt cầu có bán kính bằng . Tính thể tích của .

***------ HẾT ------***

*Họ tên thí sinh: ……………………………………. . Số báo danh: ………………..*

*Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị coi thi không giải thích gì thêm.*