

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **TRƯỜNG TRUNG HỌC VINSCHOOL**  **ĐỀ THI HỌC KÌ II - LỚP 11**  **NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN TOÁN\_CƠ BẢN - HỆ CHUẨN VINSCHOOL**  *Thời gian bàm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề* | |
|  |
| **ĐỀ THI CHÍNH THỨC**  *(Đề thi có … trang)* |
| **Họ, tên thí sinh:** …………………………………….  **Số báo danh:** ……………….………………………. | | **Mã đề 001** |
|  | | |

**Chủ đề 1. Giới hạn của dãy số**

**Thông hiểu**

**Câu 1:** Tìm .

**A. **. **B.** . **C.** . **D.** .

**Chủ đề 2. Giới hạn của hàm số**

**Nhận biết**

**Câu 2:** Giả sử ta có  và . Mệnh đề sai là

**A.**. **B.** .

**C.****.** **D.**.

**Thông hiểu**

**Câu 3:** Tìm .

**A.** . **B.** . **C.** **.** **D.** .

**Chủ đề 3. Hàm số liên tục**

**Thông hiểu**

**Câu 4:** Cho các mệnh đề sau

(I) Hàm số  liên tục tại .

(II) Hàm số  liên tục tại .

Khẳng định đúng là

**A.** Mệnh đề (I) đúng và mệnh đề (II) sai. **B.** Mệnh đề (I) sai và mệnh đề (II) đúng.

**C.** Cả hai mệnh đề đều sai. **D.** Cả hai mệnh đề đều đúng.

**Vận dụng thấp**

**Câu 5:** Tìm  để hàm số  liên tục tại điểm .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Chủ đề 4. Quy tắc tính đạo hàm**

**Nhận biết**

**Câu 6:** Khẳng định đúng là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 7:** Cho . Tính 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Thông hiểu**

**Câu 8:** Cho . Tính 

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 9:** Cho . Tính 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 10:** Cho . Tính 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Vận dụng thấp**

**Câu 11:** Cho . Tính 

**A. **. **B. **.

**C. **. **D. **.

**Chủ đề 5. Ý nghĩa của đạo hàm**

**Nhận biết**

**Câu 12:** Cho hàm số . Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại điểm  là

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Vận dụng thấp**

**Câu 13:** Cho đồ thị  của hàm số . Phương trình tiếp tuyến của  song song với đường thẳng  là phương trình nào sau đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Vận dụng cao**

**Câu 14:** Cho hàm số  có đồ thị . Tìm m biết rằng tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại điểm có hoành độ bằng -1 có hệ số góc là 1

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Chủ đề 6. Đạo hàm cấp hai**

**Nhận biết**

**Câu 15:** Cho . Tính 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Thông hiểu:**

**Câu 16:** Cho một chất điểm chuyển động với phương trình và thời gian  có đơn vị bằng giây. Tính gia tốc tức thời tại thời điểm 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Chủ đề 7. Vector trong không gian**

**Nhận biết**

**Câu 17:** Cho hình hộp. Tính 

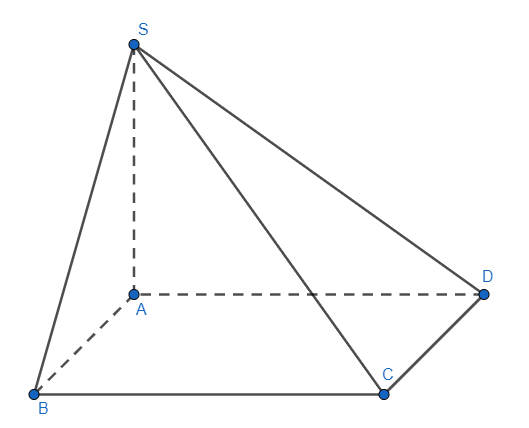
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Chủ đề 8. Hai đường thẳng vuông góc**

**Thông hiểu**

**Câu 18:** Cho hình chóp  có đáy là hình chữ nhật, cạnh bên  (hình vẽ).

Mệnh đề đúng là



**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Chủ đề 9. Đường thẳng vuông góc với mặt phẳng**

**Nhận biết**

**Câu 19:** Cho hai đường thẳng phân biệt  và mặt phẳng, trong đó . Mệnh đề nào sau đây là sai?

**A.** Nếu  thì . **B.** Nếu  thì.

**C.** Nếu  thì . **D.** Nếu  thì.

**Thông hiểu**

**Câu 20:** Cho hình chóp  có . Góc giữa  và mặt phẳng  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Chủ đề 10. Hai mặt phẳng vuông góc**

**Thông hiểu**

**Câu 21:** Cho hình chóp tứ giác đều có tất cả các cạnh đáy bằng , cạnh bên bằng . Tính góc giữa một mặt bên và mặt đáy.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Vận dụng thấp**

**Câu 22:** Cho lăng trụ đứng  có đáy là hình thoi. Mệnh đề đúng là

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Chủ đề 11. Khoảng cách**

**Nhận biết**

**Câu 23:** Tìm mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau

**A.** Đường thẳng c vuông góc với cả đường thẳng a và đường thẳng b được gọi là đường vuông góc chung của đường thẳng a và đường thẳng b.

**B.** Khoảng cách từ một điểm M đến một mặt phẳng (P) là khoảng cách từ điểm M đến một điểm bất kỳ thuộc mặt phẳng (P).

**C.** Khoảng cách giữa hai mặt phẳng song song là khoảng cách giữa hai điểm bất kỳ lần lượt nằm trên hai mặt phẳng đó.

**D.** Khoảng cách giữa hai đường thẳng chéo nhau bằng độ dài đoạn vuông góc chung của hai đường thẳng chéo nhau đó.

**Vận dụng thấp**

**Câu 24:** Cho hình chóp  có đáy là hình vuông cạnh . Biết  vuông góc với đáy và . Tính khoảng cách từ điểm  đến mặt phẳng .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Vận dụng cao**

**Câu 25:** Cho hình chóp  có đáy là hình chữ nhật ,  vuông góc với đáy, . Khoảng cách giữa hai đường thẳng  và  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

***------ HẾT ------***

Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

Họ tên, Chữ kí của cán bộ coi thi:……………………………………………………………………