|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ THỬ SỨC 05** | **ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA CUỐI KÌ 2**  **NĂM HỌC 2023-2024**  **MÔN THI: TOÁN 11- CHÂN TRỜI SÁNG TẠO**  *(Thời gian làm bài 45 phút, không kể thời gian giao đề)* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (35 câu – 7,0 điểm)**

**Câu 1:** Cho các số thực . Khẳng định nào sau đây là đúng?

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

**Câu 2:** Rút gọn biểu thức  với .

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

**Câu 3:** Tính giá trị của biểu thức  .

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

**Câu 4:** Với  là các số thực dương, khác . Mệnh đề nào dưới đây **sai**?

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

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

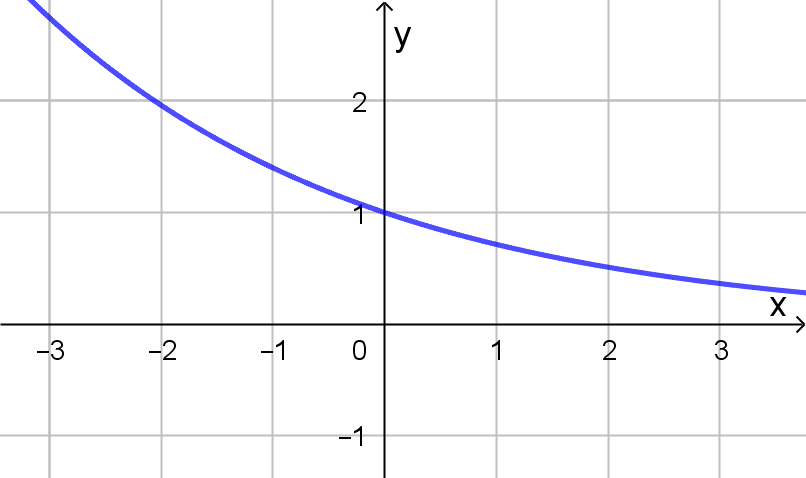
**Câu 5:** Cho các số thực dương  thỏa mãn . Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

**Câu 6:** Hàm số nào sau đây nghịch biến trên ?

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

**Câu 7:** Hình bên là đồ thị của hàm số nào trong các hàm số sau đây?

****

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

**Câu 8:** Tập xác định của hàm số  là

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

**Câu 9:** Tìm tập nghiệm  của bất phương trình .

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

**Câu 10:** Tập nghiệm của bất phương trình 

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

**Câu 11:** Tổng các nghiệm của phương trình bằng

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

**Câu 12:** Bất phương trình  có bao nhiêu nghiệm nguyên?

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

**Câu 13:** Cho hàm số có đồ thị là (C) và điểm . Tính hệ số góc k của tiếp tuyến với (C) tại A?

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

**Câu 14:** Viết phương trình tiếp tuyến của đường cong  tại điểm có hoành độ bằng .

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

**Câu 15:** Đạo hàm của hàm số  bằng

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

**Câu 16:** Tính đạo hàm của hàm số .

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

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

**Câu 17:** Giả sử  là các hàm số có đạo hàm tại điểm  thuộc khoảng xác định và  là hằng số. Xét các đẳng thức sau

****

****

Số đẳng thức đúng trong các đẳng thức trên là



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

**Câu 18:** Hàm số  là hàm hợp của hai hàm số nào?

**A.**  và . **B.**  và .

**C.**  và . **D.**  và .

**Câu 19:** Đạo hàm của hàm số bằng:

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

**Câu 20:** Đạo hàm của hàm số bằng:

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

**Câu 21:** Cho hàm số  có đồ thị . Tính hệ số góc của tiếp tuyến với đồ thị  tại điểm có hoành độ bằng .

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

**Câu 22:** Cho . Tổng  bằng

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

**Câu 23:** Tính đạo hàm của hàm số .

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

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

**Câu 24:** Trong không gian cho ba đường thẳng phân biệt , , . Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.** Nếu  và  cùng vuông góc với  thì .

**B.** Nếu  và  thì .

**C.** Nếu góc giữa  và  bằng góc giữa  và  thì .

**D.** Nếu  và  cùng nằm trong mp  thì góc giữa  và  bằng góc giữa  và .

**Câu 25:** Cho tứ diện  có ,  (,  lần lượt là trung điểm của  và ). Số đo góc giữa hai đường thẳng  và  là

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

**Câu 26:** Cho tứ diện  có  vuông góc với . Mặt phẳng  song song với  và  lần lượt cắt  tại . Tứ giác  là hình gì?

**A.** Hình thang. **B.** Hình bình hành.

**C.** Hình chữ nhật. **D.** Tứ giác không phải là hình thang.

**Câu 27:** Cho hình chóp  có  và . Hình chóp  có bao nhiêu mặt là tam giác vuông?

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

**Câu 28:** Cho hình hộp  có đáy là hình thoi. Gọi  là mặt phẳng chứa  và cắt  lần lượt tại  và . Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng?

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

**Câu 29:** Cho hình chóp  có đáy  là hình chữ nhật, . Gọi  lần lượt là hình chiếu của  lên , . Khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Câu 30:** Cho hình chóp  có đáy  là hình chữ nhật,  và . Biết  và . Góc giữa đường thẳng  và mặt phẳng  bằng

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

**Câu 31:** Cho hình chóp tam giác  có  và . Khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Câu 32:** Mệnh đề nào sau đây là đúng?

**A.** Hai mặt phẳng vuông góc với nhau thì mọi đường thẳng nằm trong mặt phẳng này sẽ vuông góc với mặt phẳng kia.

**B.** Hai mặt phẳng phân biệt cùng vuông góc với một mặt phẳng thì vuông góc với nhau.

**C.** Haimặt phẳng phân biệt cùng vuông góc với một mặt phẳng thì song song với nhau

**D.** Haimặt phẳng vuông góc với nhau thì mọi đường thẳng nằm trong mặt phẳng này và vuông góc với giao tuyến của hai mặt phẳng sẽ vuông góc với mặt phẳng kia

**Câu 33:** Mảnh bìa phẳng nào sau đây có thể xếp thành lăng trụ tứ giác đều?

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

**Câu 34:** Cho tứ diện  có  và . Gọi  là trung điểm của . Khẳng định nào sau đây **sai**?

**A.** Góc giữa hai mặt phẳng  và  là 

**B.** Góc giữa hai mặt phẳng  và  là .

**C. **

**D. **

**Câu 35:** Hình chóp có đáy là tam giác vuông tại  có , ,  vuông góc với mặt phẳng đáy,  Gọi  là góc tạo bởi hai mặt phẳng . Tính 

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

**II. PHẦN TỰ LUẬN ( 3,0 điểm)**

**Câu 36: (0,5 ĐIỂM).** Giải phương trình sau.

**Câu 37: (0,5 ĐIỂM).** Một vật chuyển động theo quy luật , với  (giây) là khoảng thời gian tính từ lúc vật bắt đầu chuyển động và  (mét) là quãng đường vật đi được trong thời gian đó. Hỏi trong khoảng thời gian  giây, kể từ lúc bắt đầu chuyển động, vận tốc lớn nhất của vật đạt được bằng bao nhiêu?

**Câu 38: (1,0 ĐIỂM).** Cho hình chóp  có đáy  là tam giác vuông cân tại ,vuông góc với mặt phẳng  và , . Gọi H là trung điểm cạnh BC, là chân đường cao vẽ từ A của tam giác SAH.

a) Chứng minh: .

b) Xác định và tính tan của góc giữa đường thẳng BI và mặt phẳng .

**Câu 39: (1,0 ĐIỂM).** Cho số thực  dương khác . Biết rằng bất kì đường thẳng nào song song với trục  mà cắt các đồ thị và , trục tung lần lượt tại , , thì . Tìm giá trị của ?

Diagram

Description automatically generated

**HẾT**

http://vnteach.com – Website tài liệu dành cho giáo viên và học sinh Việt Nam