|  |  |
| --- | --- |
| ĐỀ ÔN TẬP  (*Đề thi có 04 trang*) | **KIỂM TRA CUỐI KÌ II NĂM HỌC 2023-2024**  **Bài thi: TOÁN 11**  *Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề* |

|  |
| --- |
|  |

1. **PHẦN TRẮC NGHIỆM (7 điểm)**

**Câu 1:** Cho  là hai số thực dương và  là hai số thực tùy ý. Đẳng thức nào sau đây là sai ?

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

**Câu 2:** Với mọi số thực dương , , ,  và , mệnh đề nào sau đây **sai**?

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

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

**Câu 3:** Hàm số nào sau đây đồng biến trên tập xác định của nó?

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

**Câu 4:** Phương trình  có nghiệm là

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

**Câu 5:** Nghiệm phương trình .

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

**Câu 6:** Cho hình hộp  có các mặt là hình chữ nhật ( như hình vẽ)

. Khẳng định nào sau đây đúng? 

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

**Câu 7:** Cho hình chóp  có đáy *ABCD* là hình chữ nhật và .

. Khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Câu 8:** Góc giữa hai đường thẳng bất kỳ trong không gian là góc giữa:

**A.** Hai đường thẳng cùng đi qua một điểm và tương ứng song song với hai đường thẳng đó.

**B.** Hai đường thẳng lần lượt vuông góc với hai đường thẳng đó.

**C.** Hai đường thẳng cắt nhau và không song song với hai đường thẳng đó..

**D.** Hai đường thẳng cắt nhau và tương ứng vuông góc với hai đường thẳng đó.

**Câu 9:** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình bình hành, SA (ABCD). Mệnh đề đúng?

**A.** (SAC) (ABCD) **B.** (SBC) (ABCD) **C.** (SCD) (ABCD). **D.** (SBD) (ABCD).

**Câu 10:** Cho hình chóp S.ABC có đáy ABC là tam giác vuông cân tại B, cạnh bên SA vuông góc với đáy. Biết , . Góc giữa đường thẳng SB và mặt phẳng (ABC) bằng?

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

**Câu 11:** Cho hình chóp  có  và  là hình chiếu vuông góc của  lên . Khẳng định đúng là

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

**Câu 12:** Thể tích của khối lăng trụ có diện tích đáy S và chiều cao  là

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

**Câu 13:** Gọi  là góc giữa mặt phẳng  và mặt phẳng  . Khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Câu 14:** Trong một lớp học có học sinh nam và học sinh nữ. Giáo viên gọi học sinh lên bảng làm bài tập. Tính xác suất để học sinh lên bảng có cả nam và nữ.

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

**Câu 15:** Cho hai biến cố vàđộc lập với nhau. Biết  và. Tính xác suất của biến cố .

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

**Câu 16:** Bạn Bình gieo một con xúc xắc cân đối, đồng nhất. Không gian mẫu  là

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

**Câu 17:** Cho và là hai biến cố. Khi đó

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

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

**Câu 18:** Gieo hai con súc sắc cân đối đồng chất. Gọi X là biến cố” Tích số chấm xuất hiện trên hai mặt con súc sắc là số lẻ”. Tính xác suất của X?

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

**Câu 19:**  Cho hai biến cốvà độc lập với nhau. Biết . Tính xác suất của biến cố .

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

**Câu 20:** Cho hai biến cốvà  thỏa mãn  . Tính xác suất của biến cố .

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

**Câu 21:** Trong một cuộc khảo sát về các môn học yêu thích đối với 40 học sinh lớp 11A. Kết quả 25 học sinh thích môn Lý, 20 học sinh thích môn Hóa và 14 học sinh thích cả Lý và Hóa. Chọn ngẫu nhiêu một học sinh. Xác suất để chọn được học sinh không thích cả hai môn Lý và Hóa là

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

**Câu 22:** Có 3 cái hộp, mỗi hộp chứa 3 cái thẻ được đánh số 1, 2, 3. Rút ngẫu nhiên từ mỗi hộp một cái thẻ. Xác suất để ba thẻ được rút ra có tổng bằng 6 là.

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

**Câu 23:** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng?

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

**Câu 24:** Đạo hàm cấp hai của hàm số  là:  
 **A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 25:** Cho hàm số  Giá trị của  bằng

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

**Câu 26:** Cho hàm số . Hàm số có đạo hàm  bằng:  
 **A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 27:** Cho hàm số xác định trên thỏa mãn . Kết quả đúng là:

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

**Câu 28:** Cho hàm số . Chọn mệnh đề đúng?

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

**Câu 29:** Hệ số góc của tiếp tuyến của đồ thị hàm số  tại điểm 

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

**Câu 30:** Cho hàm số y = x³ – 3x + 2. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại điểm có hoành độ xo = 1.

**A.** y = 0 **B.** y = x **C.** y = x – 1 **D.** y = 2x – 2

**Câu 31:** Đạo hàm cấp hai của hàm số  là

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

**Câu 32:** Cho hàm số y = x³ – 3x + 2. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại điểm có hoành độ xo = 1.

**A.** y = 0 **B.** y = x **C.** y = x – 1 **D.** y = 2x – 2

**Câu 33:** Cho hàm số . Tìm tập nghiệm của bất phương trình .

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

**Câu 34:** Cho hàm số . Phương trình  có bao nhiêu nghiệm trong đoạn 

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

**Câu 35:** Một chất điểm chuyển động theo phương trình  với  (giây) là khoảng thời gian tính từ khi vật bắt đầu chuyển động và  (mét) là quãng đường vật đi được trong thời gian đó. Gia tốc tức thời tại thời điểm  giây của chuyển động bằng

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

1. **PHẦN TỰ LUẬN (3 điểm)**

**Bài 1:** **(1,0đ**) Cho hình chóp có đáy là hình vuông cạnh , mặt bên  là tam giác đều và . Tính thể tích khối chóp 

**Bài 2: (1,0đ)** Một thầy giáo có 20 quyển sách khác nhau gồm 7 quyển sách Toán, 5 quyển sách Lí và 8 quyển sách Hóa. Thầy giáo lấy ngẫu nhiên ra 9 quyển sách để tặng cho học sinh. Tính xác suất để thầy giáo để sau khi tặng số sách còn lại của thầy có đủ 3 môn?

**Bài 3: (1,0đ)** Cho hàm số  có đồ thị . Viết phương trình tiếp tuyến của biết tiếp tuyến song song với đường thẳng .

**------------HẾT------------**

**ĐÁP ÁN-HƯỚNG DẪN**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**B. PHẦN TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BÀI** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **1**  **(1,0 điểm)** | Cho hình chóp có đáy là hình vuông cạnh a, mặt bên  là tam giác đều và . Tính thể tích khối chóp | |
|  | 0,25 |
| Tam giác SAD đều cạnh a, suy ra đường cao  Tam giác  vuông tại  nên  Lại có  do đó tam giác  vuông tại | 0,25 |
|  | 0,25 |
|  | 0,25 |
| **2**  **( 1 điểm )** | Một thầy giáo có 20 quyển sách khác nhau gồm 7 quyển sách Toán, 5 quyển sách Lí và 8 quyển sách Hóa. Thầy giáo lấy ngẫu nhiên ra 9 quyển sách để tặng cho học sinh. Tính xác suất để thầy giáo để sau khi tặng số sách còn lại của thầy có đủ 3 môn? | |
| + Số cách chọn 9 quyển sách bất kì từ 20 quyển sách bằng: | 0,25 |
| + Gọi A là biến cố sau khi tặng số sách còn lại của thầy giáo đủ ba môn  Suy ra  là biến cố sau khi tặng số sách còn lại không đủ cả 3 môn (đồng nghĩa thầy giáo tặng hết một loại sách) | 0,25 |
| Vậy | 0,5 |
| **3**  **(1 điểm )** | **b)** Cho hàm số  có đồ thị . Viết phương trình tiếp tuyến của biết tiếp tuyến song song với đường thẳng . | |
| Tập xác định: . | 0,25 |
| Gọi  là tiếp điểm của tiếp tuyến cần tìm .  Theo giả thuyết, ta có: | 0,25 |
| **\*TH1:** . PTTT:  (loại) | 0,25 |
| **\*TH2:** . PTTT:  *Nếu HS không loại PTTT ở TH1 thì trừ 0,25*  *Nếu HS thiếu TXĐ: tha* | 0,25 |

**--------------HẾT--------------**

**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**