|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GD&ĐT KIÊN GIANG**  **TRƯỜNG THPT LONG THẠNH**  *(Đề có 4 trang)* | **THI HỌC KỲ II - NĂM HỌC 2017 - 2018**  **MÔN: TOÁN (Lớp 11)**  *Thời gian làm bài 90 Phút; (Đề có 30 câu trắc nghiệm và 4 bài tự luận)*  *Ngày thi 11/5/2018* | |
| Họ tên: ………………………………. Số báo danh: ……………… | | **Mã đề 114** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM** (6.0 điểm) *(Học sinh làm vào phiếu trả lời trắc nghiệm, ghi rõ mã đề)*

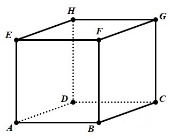
**Câu 1:** Cho hàm  liên tục trên khoảng , . Tính bằng định nghĩa ta cần tính :

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

**Câu 2:** Chọn khẳng định **sai** trong các khẳng định sau:

**A.** Hàm số  liên tục trên . **B.** Hàm số  liên tục trên .

**C.** Hàm số  liên tục trên khoảng  và 

 **D.** Hàm số  liên tục trên .

**Câu 3:** Cho hình lập phương (*tham khảo hình vẽ bên*) có cạnh bằng *5* *cm*. Tính khoảng cách giữa 2 đường thẳng chéo nhau *AD* và *HF* ta được

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

**Câu 4:** Tính đạo hàm của hàm số 

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

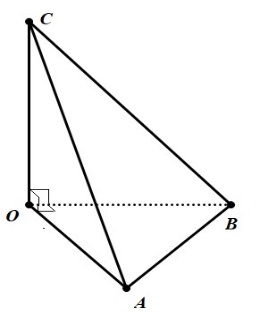
**Câu 5:** Trong các giới hạn dãy số dưới đây, giới hạn có kết quả đúng là:

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

**Câu 6:** Cho hàm số  Tìm 

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

**Câu 7:** Tính . Kết quả đúng là:

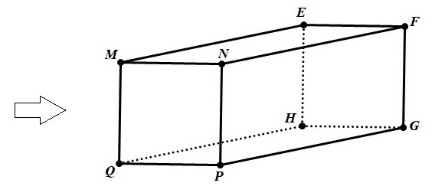
 **A.** 3. **B.**  . **C.** . **D.** 2.

**Câu 8:** Cho tứ diện *OABC* có ba cạnh *OA, OB, OC* đôi một vuông góc (*xem hình vẽ*). Chọn khẳng định **sai** khi nói về hai mặt phẳng vuông góc.

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

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

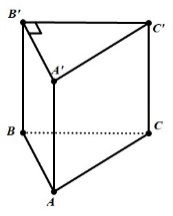
**Câu 9:** Container của xe tải dùng để chở hàng hóa thường có dạng hình hộp chữ nhật. Chúng ta mô hình hóa thùng container bằng hình hộp chữ nhật  (*tham khảo hình vẽ bên dưới*). Chọn khẳng định **sai** khi nói về hai đường thẳng vuông góc trong các khẳng định sau.

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

**Câu 10:** Cho hàm số. Tính .

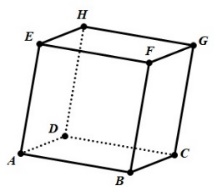
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 11:** Tính đạo hàm của hàm số .

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

**Câu 12:**  Cho lăng trụ đứng  có đáy  vuông tại * (xem hình vẽ)*. Hỏi đường thẳng ** vuông góc với mặt phẳng nào được liệt kê ở bốn phương án dưới đây ?

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

**Câu 13:** Cho hình hộp  (*tham khảo hình vẽ*). Tính tổng ba véctơ  ta được

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

**Câu 14:** Trong hình học không gian thì hình nào bên dưới là hình biểu diễn của hình vuông qua phép chiếu song song ?

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

**Câu 15:** Vi phân của hàm số là:

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

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

**Câu 16:** Chọn kết quả đúng trong các giới hạn dưới đây:

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

**Câu 17:** Tính . Kết quả đúng là:

**A.** . **B.** 0. **C.** 7. **D.** .

**Câu 18:**  Cho đường thẳng *d* vuông góc với mặt phẳng  và đường thẳng  khác *d*. Chọn khẳng định **sai** trong các khẳng định sau.

**A.** Đường thẳng  thì . **B.**  Đường thẳng  thì .

**C.** Đường thẳng  thì . **D.** Đường thẳng  thì .

**Câu 19:** Chọn khẳng định **sai** trong các khẳng định sau ?

**A.** Hai mặt phẳng vuông góc thì chúng cắt nhau.

**B.** Hai mặt phẳng cắt nhau thì không vuông góc.

**C.** Hai mặt phẳng vuông góc thì góc của chúng bằng .

**D.** Hai mặt phẳng có góc bằng  thì chúng vuông góc.

**Câu 20:** Cho hàm số. Tính .

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

**Câu 21:** Hệ số góc của tiếp tuyến của đồ thị hàm số  tại điểm có hoành độ  là:

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

**Câu 22:** Tìm số gia  của hàm số  biết  và 

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

**Câu 23:** Tính . Kết quả đúng là:

**A.** 0. **B.** . **C.** . **D.** 2.

**Câu 24:** Cho hình chóp tứ giác đều  có tất cả các cạnh bằng *6* *cm*. Tính khoảng cách từ điểm *B* đến mặt phẳng 

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

**Câu 25:** Cho hàm số . Nếu thì *x* thuộc tập hợp nào sau đây:

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

**Câu 26:** Chọn kết quả **sai** trong các giới hạn dưới đây:

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

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

**Câu 27:** Cho hàm số . Khi đó  bằng

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

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

**Câu 28:** Cho hình chóp tam giác  có mặt phẳng  và  cùng vuông góc với mặt đáy. Biết góc giữa mặt phẳng (*SBC*) và mặt đáy bằng  cạnh . Tính độ dài cạnh *SA* của hình chóp.

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

**Câu 29:** Gọi (*C*) là đồ thị của hàm số. Tiếp tuyến của (*C*) song song với đường thẳng  có phương trình là:

**A.**  và  **B.**  và .

**C.**  và . **D.**  và .

**Câu 30:**  Cho hàm số . Hàm số liên tục trên  khi giá trị của *b* là:

**A.**  . **B.**  2. **C.** 18 . **D.**  .

***------ Hết phần trắc nghiệm ------***

**II. PHẦN TỰ LUẬN (**4.0 điểm**)** *(Học sinh viết bài làm vào giấy, ghi rõ mã đề)*

**Bài 1: (***1,0 điểm***)**Tính các giới hạn sau:

*a) * *b) .*

**Bài 2: (***1,0 điểm***)**Tính đạo hàm của các hàm số:

*a)* tại   *b) *

**Bài 3: (***0,5 điểm***)**Cho hàm của các hàm số 

Tìm  để  vô nghiệm.

**Bài 4: (***1,5 điểm***)**Cho hình chóp *S.ABCD*, có *ABCD* là hình vuông tâm *O* có cạnh ,  và *SA(ABCD)*.

*a)* Chứng minh rằng: *CD (SAD).*

*b)* Chứng minh rằng: *(SAC)(SBD)*

*c)* Tính khoảng cách giữa *AB* và (*SCD*).

**--- Hết ---**

***Chú ý:*** - Học sinh chỉ cần nộp phiếu làm bài.   
 (*tháo ghim bấm, lấy phiếu làm bài ra nộp cho giám thị.*)

- ***Không cần nộp lại đề thi.***

***Phần đáp án câu trắc nghiệm:***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***111*** | ***112*** | ***113*** | ***114*** | ***Ghi chú*** |
| **1** | **D** | **D** | **B** | **B** |  |
| **2** | **A** | **B** | **D** | **B** |  |
| **3** | **D** | **D** | **C** | **B** |  |
| **4** | **B** | **D** | **B** | **C** |  |
| **5** | **D** | **D** | **B** | **A** |  |
| **6** | **A** | **A** | **C** | **C** |  |
| **7** | **B** | **C** | **C** | **D** |  |
| **8** | **A** | **C** | **A** | **A** |  |
| **9** | **C** | **D** | **D** | **D** |  |
| **10** | **A** | **A** | **A** | **A** |  |
| **11** | **B** | **B** | **A** | **D** |  |
| **12** | **C** | **B** | **A** | **A** |  |
| **13** | **B** | **D** | **C** | **A** |  |
| **14** | **B** | **B** | **D** | **B** |  |
| **15** | **C** | **A** | **C** | **D** |  |
| **16** | **C** | **C** | **D** | **C** |  |
| **17** | **D** | **B** | **D** | **C** |  |
| **18** | **D** | **A** | **A** | **B** |  |
| **19** | **D** | **C** | **B** | **B** |  |
| **20** | **A** | **A** | **B** | **B** |  |
| **21** | **A** | **B** | **A** | **D** |  |
| **22** | **B** | **D** | **B** | **C** |  |
| **23** | **C** | **C** | **A** | **A** |  |
| **24** | **D** | **D** | **D** | **C** |  |
| **25** | **D** | **C** | **B** | **A** |  |
| **26** | **C** | **A** | **D** | **D** |  |
| **27** | **B** | **B** | **C** | **C** |  |
| **28** | **A** | **C** | **C** | **D** |  |
| **29** | **C** | **A** | **D** | **D** |  |
| **30** | **D** | **D** | **D** | **D** |  |