|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com** | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II – NĂM HỌC 2020 - 2021****MÔN TOÁN; khối 11** *Thời gian làm bài : 90 phút; (Đề có 30 câu TN)* |

**A. Trắc nghiệm:**

**Câu 1:** Cho hàm số . Tìm tất cả các giá trị của tham số thực  để hàm số liên tục tại .

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

**Câu 2:** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình chữ nhật. AB = a, . Cạnh bên SA ⊥ (ABCD) và SA = a. Góc giữa đường thẳng SD và mặt phẳng (SAB) là

 **A.** 300 . **B.**  450 . **C.** 900 . **D.** 600 .

**Câu 3:**  bằng

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

**Câu 4:** Cho cấp số cộng 1, 8, 15, 22, 29,….Công sai của cấp số cộng này là

 **A.** 10. **B.** 7. **C.** 9. **D.** 8.

**Câu 5:** Cho, . Giới hạn  bằng

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

**Câu 6:** Tính 

 **A.** . **B.** -2. **C.** 2. **D.** .

**Câu 7:** Số hạng đầu và công sai của cấp số cộng (un) vớilần lượt là

 **A.** 3 và 4. **B.** -4 và -3. **C.** 4 và 3. **D.** -3 và -4

**Câu 8:** Kết quả đúng của bằng

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

**Câu 9:** Cho tứ diện SABC có tam giác ABC vuông tại B và . Hỏi tứ diện SABC có mấy mặt là tam giác vuông?

 

 **A.** 3. **B.** 4. **C.** 2. **D.** 1.

**Câu 10:** Với k là số nguyên dương. Kết quả của giới hạn  là

 **A.** 0. **B.** . **C.** . **D.** x.

**Câu 11:** Hàm số  có đồ thị dưới đây gián đoạn tại điểm có hoành độ bằng bao nhiêu?



 **A.** 3. **B.** 1. **C.** 0. **D.** 2.

**Câu 12:**  là

 **A. . .** **B. **. **C. . D.**  -9.

**Câu 13:** Giới hạn  (a/b tối giản) khi đó tổng a+b bằng

 **A.** 21. **B.** 51. **C.** 11. **D.** 19.

**Câu 14:** Cho hình chóp có đáy  là hình thoi tâm O và  . Các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

 **A.** BD (SAC). **B.** AB (SAD). **C.** AC (SBD). **D.** SO (ABCD).

**Câu 15:** Cho phương trình  Chọn khẳng định đúng:

 **A.** Phương trình  có đúng bốn nghiệm trên khoảng .

 **B.** Phương trình  có đúng ba nghiệm trên khoảng .

 **C.** Phương trình  có đúng hai nghiệm trên khoảng .

 **D.** Phương trình  có đúng một nghiệm trên khoảng .

**Câu 16:** Giới hạn **** . Giá trị của a bằng

 **A.** 6. **B.** 12. **C.** -12. **D.** -6.

**Câu 17:**  bằng

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

**Câu 18:** Cho hàm số  . Chọn kết quả đúng của 

 **A.**  1. **B.**  Không tồn tại. **C.** 0. **D.**  -1.

**Câu 19:** Cho hình lập phương ABCD.A’B’C’D’, góc giữa đường thẳng A’C’ và A’D bằng

 **A.** 300 . **B.** 1200 . **C.** 600 . **D.** 900 .

**Câu 20:** Cho *a* và *b* là các số thực khác 0. Nếu  thì  bằng

 **A.** -4. **B.** 8. **C.** -6. **D. .** 2.

**Câu 21:** Cho hàm số . Chọn khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau:

 **A.**  liên tục trên .

 **B.**  liên tục trên các khoảng  và .

 **C.**  liên tục trên các khoảng  và .

 **D.**  liên tục trên các khoảng ,  và .

**Câu 22:** Tổng  Có giá trị bằng

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

**Câu 23:** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình thoi tâm I. SA (ABCD). Góc giữa SC và mặt phẳng đáy là

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

**Câu 24:** Cho Cấp số nhân có  *,q* =  . Tính u5

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

**Câu 25:** Cho đoạn thẳng AB trong không gian. Nếu ta chọn điểm đầu là A, điểm cuối là B ta có một vectơ, được kí hiệu là

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

**Câu 26:** Cho hình chóp S.ABC có đáy ABC là tam giác cân tại A, cạnh bên SA vuông góc với đáy, M là trung điểm BC, J là trung điểm BM. Khẳng định nào sau đây đúng ?

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

**Câu 27:**  bằng

 **A.** 1. **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 28:** Mệnh đề nào sau đây là **đúng**:

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

**Câu 29:** Công thức nào sau đây đúng với số hạng tổng quát của cấp số cộng có số hạng đầu , công sai d≠0

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

**Câu 30:** Trong các giới hạn sau đây, giới hạn nào bằng ?

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

**B. Tự luận:**

**Câu 31: (1.5 đ)** Tính các giới hạn sau:

a) b)  c) 

**Câu 32: (1,0 đ)** Xét tính liên tục của hàm số f(x) =  tại x0 = 5

**Câu 33: (1.5 đ)** Cho hình chóp  có đáy là hình vuông cạnh a. Biết  và  .

 a) Chứng minh . b) Tính góc giữa AC và (SBC).

***------ HẾT ------***

**I. Phần Trắc Nghiệm*:***

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

**II. Phần Tự luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1a****1b** |   | **0.25** **0.25** |
|   = | **0.25** **0.25** |
| **1c** |  | **0.25****0.25** |
| **2** | TXĐ: D =Do nên hàm số đã cho không liên tục tại x=5. | **0.25****0.25****0.25****0.25** |
| **3a****3b** |    |  **0.25****0.25****0.25** |
| Trong mp(SAB) kẻ  Xét tam giác AHC vuông tại H:    | **0.25****0.25****0.25** |