|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG TiH, THCS & THPT VIỆT ÚC**  **Mã đề thi: 186**  -------------------------------  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA HK1 – NH 2023 – 2024**  **Môn: Toán 11**  *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)*  *----------------------------------------* |

**PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)**

**Câu 1.** Tập giá trị của hàm số:  là

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

**Câu 2.** Giá trị của giới hạn  là

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

**Câu 3.** Tính giá trị , biết  

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

**Câu 4.** Tính 

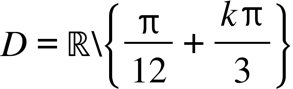
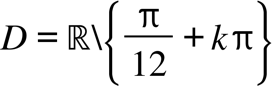
**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 5.** Cho hình chóp S.ABCD. Giao tuyến của mặt phẳng (SAC) và mặt phẳng (SAD) là đường thẳng

**A.** SC **B.** SB **C.** SD **D.** SA

**Câu 6.** Với , tập xác định của hàm số  là

**A.** {"mathml":"<math style=\"font-family:Times New Roman;font-size:18px;\" xmlns=\"http://www.w3.org/1998/Math/MathML\"><mstyle mathsize=\"18px\"><mi>D</mi><mo>=</mo><mi mathvariant=\"normal\">&#x211D;</mi></mstyle></math>","origin":"MathType for Microsoft Add-in"} **B.** {"mathml":"<math style=\"font-family:Times New Roman;font-size:18px;\" xmlns=\"http://www.w3.org/1998/Math/MathML\"><mstyle mathsize=\"18px\"><mi>D</mi><mo>=</mo><mi mathvariant=\"normal\">&#x211D;</mi><mo>\\</mo><mfenced open=\"{\" close=\"}\"><mrow><mi>k</mi><mi mathvariant=\"normal\">&#x3C0;</mi></mrow></mfenced></mstyle></math>","origin":"MathType for Microsoft Add-in"}

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

**Câu 7.** Cho cấp số nhân  với  và  Tính ?

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

**Câu 8.** Khẳng định nào sau đây sai?

**A.** Hàm số là hàm số chẵn **B.** Hàm số là hàm số chẵn

**C.** Hàm số là hàm số chẵn **D.** Hàm số là hàm số chẵn

**Câu 9.** Trong sân vận động có tất cả 16966 ghế, dãy đầu tiên có 15 ghế, các dãy liền sau nhiều hơn dãy trước 7 ghế. Hỏi sân vận động có tất cả bao nhiêu dãy ghế?

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

**Câu 10.** Cho tứ diện . Hai đường thẳng nào sau đây chéo nhau

**A triangle with a point in the center

Description automatically generated**

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

**Câu 11.** Cho hình chóp  có  và đáy  là hình vuông cạnh . Gọi  là trung điểm cạnh . Thiết diện của hình chóp  cắt bởi mặt phẳng  là

**A.** Hình chữ nhật **B.** Hình bình hành **C.** Hình thang cân **D.** Hình thang

**Câu 12.** Cho hình hộp .



Mặt phẳng  song song với

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

**PHẦN 2: TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

**Câu 1: (1,0 điểm)** Giải phương trình:

a) 

b) 

**Câu 2: (1,0 điểm)** Cho cấp số cộng  có 

a) Tìm số hạng đầu và công sai của cấp số cộng trên.

b) Tính tổng  số hạng đầu.

**Câu 3: (1,5 điểm)** Tính các giới hạn sau:

a) 

b) 

c) 

**Câu 4: (1,0 điểm)** Cho hàm số



Tìm  để hàm số liên tục tại điểm .

**Câu 5: ( 2,5 điểm)** Cho hình chóp  có đáy *ABCD* là hình bình hành. *M, N, P* lần lượt là trung điểm của *CD, AB, SA*.

a) Tìm .

b) Tìm .

c) Chứng minh .

d) Tìm .

**--- HẾT ---**

*Học sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.*

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG TiH, THCS & THPT VIỆT ÚC**    **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **Năm học: 2023 – 2024**  **Môn: Toán 11**  *(Thời gian làm bài: 90 phút)* |

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

**PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Đề\câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| 186 | C | D | B | A | D | C | D | A | C | B | C | B |
| 279 | B | A | D | C | A | C | C | C | C | B | A | A |
| 324 | B | D | D | C | C | B | C | C | D | B | D | B |
| 478 | D | A | B | C | A | C | C | C | B | A | C | A |

**PHẦN 2. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 1** | Giải phương trình: | **1,0 điểm** |
|  | a) | 0,25đ  0,25đ |
| b) | 0,25đ  0,25đ |
| **Câu 2** | Cho cấp số cộng  có  a) Tìm số hạng đầu và công sai của cấp số cộng trên.  b) Tính tổng  số hạng đầu. | **1,0 điểm** |
|  | a) Ta có | 0,25đ  0,25đ  0,25đ |
| b) Ta có | 0,25đ |
| **Câu 3** | Tính các giới hạn sau: | **1,5 điểm** |
|  | a) | 0,25đx2 |
|  | b) | 0,25đx2 |
|  | c)      Vì | 0,25đ  0,25đ |
| **Câu 4** | Cho hàm số    Tìm  để hàm số liên tục tại điểm . | **1,0 điểm** |
|  | TXĐ: *D* = [-7; )  Ta có:  và    Hàm số đã cho liên tục tại điểm  khi và chỉ khi    Vậy  thỏa mãn yêu cầu bài toán. | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |
| **Câu 5** | Cho hình chóp  có đáy *ABCD* là hình bình hành. *M, N, P* lần lượt là trung điểm của *CD, AB, SA*.  a) Tìm .  b) Tìm .  c) Chứng minh .  d) Tìm . | **2,5 điểm** |
|  | ***A diagram of a triangle with lines and points  Description automatically generated*** |  |
|  | a) Tìm .  Ta có  Trong , gọi    Từ (1) và (2), suy ra . | 0,25đ  0,25đ  0,25đ |
|  | b) Tìm  Ta có  với . | 0,25đ  0,25đ  0,25đ |
|  | c) Chứng minh  Ta có *NP* là đường trung bình của tam giác . | 0,25 đ  0,25đ |
|  | d) Tìm .  Trong , kẻ  cắt  tại .  Trong hình bình hành , *M* là trung điểm *BC* và *N* là trung điểm *AB*.  Suy ra *MN* là đường trung bình của hình bình hành *ABCD.*  Ta có: | 0,25đ  0,25đ |

*Lưu ý: Nếu học sinh làm cách khác đúng, Thầy (Cô) vẫn chấm đủ điểm.*