|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT TRẦN QUỐC TUẤN** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I (2023-2024)**  **MÔN: Toán.**  **LỚP: 11.** |

*Thời gian làm bài 90 phút*

Mã đề :**11.1**

*Đề gồm 3 trang*

**A. Trắc nghiệm (***4 điểm***)**

**Câu 1:** Cho cấp số nhân có: . Công bội của cấp số nhân là:

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

**Câu 2:**  bằng :

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

**Câu 3:** Hàm số:  liên tục trên khoảng nào sau đây ?

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

**Câu 4:**  bằng:

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

**Câu 5:** Cho 3 mặt phẳng phân biệt và đường thẳng, mệnh đề nào sao đây **sai?**

**A.** Nếu  và  thì 

**B.** Nếu  và  cắt  thì  cắt 

**C.** Nếu  và  thì 

**D.** Nếu đôi một cắt nhau thì 3 giao tuyến song song hoặc đồng quy.

**Câu 6: ** bằng:

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

**Câu 7:** Các bạn học sinh lớp 11A trả lời 40 câu hỏi trong một bài kiểm tra . Kết quả được

thống kê ở bảng sau :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Số câu trả lời đúng** | [16 ; 21) | [21 ; 26) | [26 ; 31) | [31 ; 36) | [36 ; 41) |
| **Số học sinh** | 4 | 6 | 8 | 18 | 4 |

Số trung bình của mẫu số liệu ghép nhóm trên là :

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

**Câu 8:**  bằng:

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

**Câu 9:** Cho cấp số nhân có số hạng đầu  và công bội , số hạng thứ hai của

cấp số nhân  bằng :

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

**Câu 10:** Trong các hàm số sau, hàm số nào liên tục trên  ?

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

**Câu 11**: bằng :

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

**Câu 12:** Cho hàm số: . Khẳng định nào sau đây **sai** ?

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

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

**Câu 13:** Mệnh đề nào sau đây **sai ?**

**A.** Hai mặt phẳng song song với nhau thì không có điểm chung.

**B.** Hai mặt phẳng song song với nhau thì mọi đường thẳng nằm trong mặt phẳng này

đều song song với mặt phẳng kia.

**C.** Hai mặt phẳng song song với một mặt phẳng thì song song với nhau.

**D.** Một mặt phẳng cắt hai mặt phẳng song song cho trước theo hai giao tuyến thì hai giao

tuyến song song với nhau.

**Câu 14:** Cho cấp số nhân có số hạng đầu  và công bội . Tính  :

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

**Câu 15:** Cho các mệnh đề sau:

1. Nếu  //  thì  song song với mọi đường thẳng nằm trong .
2. Nếu  //  thì  song song với một đường thẳng nào đó nằm trong .
3. Nếu  //  thì có vô số đường thẳng nằm trong  song song với  .
4. Nếu  //  thì có một đường thẳng  nào đó nằm trong  sao cho  và  đồng phẳng.

Số mệnh đề **đúng** là:

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

**Câu 16:** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào **sai ?**

**A.** Các cạnh bên của hình lăng trụ song song và bằng nhau.

**B.** Hai mặt đáy của hình lăng trụ nằm trên hai mặt phẳng song song.

**C.** Các cạnh đáy tương ứng của hình lăng trụ song song và bằng nhau.

**D.** Các mặt bên của hình lăng trụ là các hình bình hành bằng nhau.

**Câu 17:** Mức thưởng tết (triệu đồng) mà các công nhân một nhà máy nhận được như sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mức thưởng** | [5 ; 10) | [10 ; 15) | [15 ; 20) | [20 ; 25) |
| **Số công nhân** | 13 | 35 | 47 | 25 |

Khẳng định nào sau đây là **đúng ?**

**A.** Giá trị đại diện của nhóm [10 ; 15) là 35.

**B.**  Tần số của nhóm [5 ; 10) là 7,5

**C.** Nhóm chứa mốt là 47

**D.** Cỡ mẫu là :n = 120.

**Câu 18: ** bằng:

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

**Câu 19:** Một công ty xây dựng khảo sát khách hàng xem họ có nhu cầu mua nhà ở mức giá nào.

Kết quả khảo sát được ghi lại ở bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mức giá(*triệu đ/m2*)** | [10 ; 14) | [14 ; 18) | [18 ; 22) | [22 ; 26) | [26 ; 30) |
| **Số khách hàng** | 54 | 78 | 120 | 45 | 12 |

Mốt của mẫu số liệu ghép nhóm trên gần bằng giá trị nào sau đây?

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

**Câu 20:** Cho hai đường thẳng chéo nhau  và . Lấy hai điểm A ; B thuộc đường thẳng 

và hai điểm C ; D thuộc .Khẳng định nào sau đây **đúng** khi nói về hai đường thẳng:

AD và BC

**A.** Cắt nhau **B.** Chéo nhau.

**C.** Có thể song song hoặc cắt nhau. **D.** Song song nhau.

**B. Tự luận (***6 điểm***)**

**Câu 21:** Tìm các giới hạn sau:

**a)  b) **

**Câu 22:** Tìm tham số m để hàm số: liên tục tại 

**Câu 23:**  Cho hình chóp S.ABCD đáy là hình bình hành tâm O. Gọi I, J, G, là trung điểm DC,

AB, SB

**a)** CMR: OG // (SCD).

**b)** CMR: (IJG) // (SAD).

**c)** Tìm giao tuyến của (SAC) và (IJG).

**HẾT**

*(Học sinh không sử dụng tài liệu, giám thị không giải thích gì thêm)*

**ĐÁP ÁN TOÁN 11 (tóm tắt)**

**Mã 11.1**

**A. Trắc nghiệm :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** | **Câu 6** | **Câu 7** | **Câu 8** | **Câu 9** | **Câu 10** |
| **B** | **C** | **D** | **A** | **C** | **C** | **C** | **D** | **D** | **B** |
| **Câu 11** | **Câu 12** | **Câu 13** | **Câu 14** | **Câu 15** | **Câu 16** | **Câu 17** | **Câu 18** | **Câu 19** | **Câu 20** |
| **C** | **C** | **C** | **A** | **B** | **D** | **D** | **D** | **B** | **B** |

**B. Tự luận :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án (tóm tắt)** | **Điểm** |
| **21**  **2.0 đ** | **+** | **0,5.2** |
| **+** | **0,5.2** |
| **22**  **1.0 đ** | **+** Ta có  +  +  + Hàm số liên tục tại | **0,25.4** |
| **23**  **3.0 đ** |  |  |
| **a) +** Lí luận OG là đường trung bình của SBD, suy ra : OG // SD  + Vậy :  // (SCD) | **0,25**  **0,25.3** |
| **b) +** Lí luận được IG // (SAD) và OG // (SAD)  **+**  Vậy : (IJG) // (SAD) | **025.2**  **0,25.2** |
| **c)** + Lí luận , sao cho Ox // SA | **0,5.2** |

**Mã 11.2**

**A. Trắc nghiệm :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** | **Câu 6** | **Câu 7** | **Câu 8** | **Câu 9** | **Câu 10** |
| **D** | **C** | **B** | **C** | **A** | **C** | **B** | **B** | **D** | **C** |
| **Câu 11** | **Câu 12** | **Câu 13** | **Câu 14** | **Câu 15** | **Câu 16** | **Câu 17** | **Câu 18** | **Câu 19** | **Câu 20** |
| **A** | **C** | **A** | **B** | **D** | **A** | **D** | **B** | **B** | **C** |

**B. Tự luận :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án (tóm tắt)** | **Điểm** |
| **21**  **2.0 đ** | **+** | **0,5.2** |
| **+** | **0,5.2** |
| **22**  **1.0 đ** | **+** Ta có  +  +  + Hàm số liên tục tại | **0,25.4** |
| **23** | **Giống mã đề 111** | **3,0 đ** |

***Học sinh giải cách khác mà đúng, cho điểm các phần tương ứng***

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  **TRƯỜNG THPT TRẦN QUỐC TUẤN** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 1**  **MÔN: TOÁN 11 – Thời gian 90 phút.**  **Năm học: 2023 -2024** |

TN: 40% TL: 60%

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | **TỔNG CÂU** | | | **TỔNG**  **ĐIỂM** | |
| Nhận Biết | | Thông Hiểu | | Vận Dụng | | Vận Dụng Cao | |  | | |  |  |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | |  |  |
| 1 | Chương II  - Dãy số  - Cấp số cộng  - Cấp số nhân | Cấp số nhân | **3** |  |  |  |  |  |  |  | **3** |  |  | **0.6** |  |
| 2 | Chương III  - Giới hạn  - Hàm số liên tục | Giới hạn dãy số | **3** |  |  |  |  |  |  |  | **3** |  |  | **0.6** |  |
| Giới hạn hàm số | **3** |  |  | **1** |  | **1** |  |  | **3** | **1** | **1** | **2.6** |  |
| Hàm số liên tục | **3** |  |  | **1** |  |  |  |  | **3** | **1** |  | **1.6** |  |
| 3 | Đường thẳng và mặt phẳng. Quan hệ song song trong không gian. | Đường thẳng song song mặt phẳng, dạng toán liên quan | **3** |  |  | **2** |  |  |  |  | **3** | **2** |  | **2.6** |  |
| Hai mặt phẳng song song | **2** |  |  | **1** |  |  |  | **2** | **1** | **1.4** |
|  |  | Số trung bình – Mốt | **3** |  |  |  |  |  |  |  | **3** |  |  | **0.6** |  |
|  | **TỔNG CÂU** | | **20** |  |  | **5** |  | **1** |  |  | **20** | **6** | | **10.0** | |
| **TỈ LỆ %** | | **40%** | | **50%** | | **10%** | |  | | **40%** | **60%** | | **100%** |  |