|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM  **TRƯỜNG TiH, THCS VÀ THPT TÂY ÚC**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  *(Đề có 01 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2022 – 2023**  **MÔN: TOÁN – KHỐI 11**  **Thời gian làm bài: 90 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**Câu 1.** *(2,0 điểm)* Tính giới hạn các hàm số sau:

|  |  |
| --- | --- |
| . | . |
| . | . |

**Câu 2.** *(1,0 điểm)* Xét tính liên tục của hàm số:**** tại .

**Câu 3.** *(2,0 điểm)* Tính đạo hàm các hàm số sau:

**Câu 4.** *(1,0 điểm)* Cho đường cong (C):. Viết phương trình tiếp tuyến của (C) tại điểm thuộc đồ thị có hoành độ *x0* = −2.

**Câu 5.** *(1,0 điểm)* Một vật chuyển động thẳng xác định bởi phương trình , trong đó *t* tính bằng giây và *s* tính bằng mét. Tính vận tốc chuyển động của vật thể đó khi *t* = *5*.

**Câu 6.** *(1,0 điểm)* Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành tâm O, gọi  lần lượt là trung điểm của . Chứng minh .

**Câu 7.** *(2,0 điểm)* Cho hai hình vuông  và  ở trong hai mặt phẳng phân biệt. Trên các đường chéo  và  lần lượt lấy các điểm  sao cho . Các đường thẳng song song với  vẽ từ  lần lượt cắt  và  tại  và . Chứng minh:

a) . b) .

***Họ và tên thí sinh*: *. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . SBD*:*. . . . . . . . . .Phòng thi:. . . . . . . . .***

**Cán bộ coi kiểm tra không giải thích gì thêm về đề.**

**Học sinh không được sử dụng tài liệu.**

**--------------------Hết-------------------**

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** |  | **2** |
| **2** | Vậy hàm số liên tục tại . | **1** |
| **3** |  | **2** |
| **4** |  | **1** |
| **5** |  | **1** |
| **6** | Ta có  lần lượt là trung điểm của  nên  là đường trung bình của tam giác  ứng với cạnh do đó .  Vậy .  Tương tự, Ta có  lần lượt là trung điểm của  nên  là đường trung bình của tam giác  ứng với cạnh do đó .  Vậy  Từ  và  ta có . | **1** |
| **7** | a) Ta có  Tương tự .  Mà .  b) Vì  và  là các hìnhvuông nên .  Ta có    Từ , và ta được  .  Lại có .  Vậy . | **2** |

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ II – TRƯỜNG TiH, THCS VÀ THPT TÂY ÚC**

**MÔN: TOÁN 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng** | | | **% tổng**  **điểm** | |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| ***Số CH*** | | ***Thời gian***  ***(phút)*** |
| ***Số CH*** | ***Thời gian***  ***(phút)*** | ***Số CH*** | ***Thời gian***  ***(phút)*** | ***Số CH*** | ***Thời gian***  ***(phút)*** | ***Số CH*** | ***Thời gian***  ***(phút)*** | ***TN*** | ***TL*** |  |
| **1** | Giới hạn | Giới hạn của dãy số |  |  | 2 | 20 |  |  |  |  |  | 2 | 20 | **30** |
| Giới hạn của hàm số |  |  |  |  |  |  |
| Hàm số liên tục |  |  |  |  |  |  |
| **2** | Đạo hàm | Định nghĩa và ý nghĩa của đạo hàm |  |  | 1 | 20 | 2 | 20 |  |  |  |  | 40 | **40** |
| Quy tắc tính đạo hàm |  |  |  |  |
| Đạo hàm của hàm số lượng giác |  |  |  |  |
| Đạo hàm cấp hai |  |  |  |  |
| **3** | Quan hệ song song | Hai mặt phẳng song song |  |  | 1 | 10 |  |  | 1 | 20 |  | 2 | 30 | **30** |
| Phép chiếu song song |  |  |  |  |
| **Tổng** | | |  |  | **4** |  | **2** |  | **1** |  |  |  |  |
| **Tỉ lệ (%)** | | |  | | **57** | | **29** | | **14** | |  |  |  | **100** | |
| **Tỉ lệ chung (%)** | | | **57** | | | | **43** | | | |  | |  |  | |

**TRƯỜNG TH – THCS VÀ THPT TÂY ÚC**

**ĐẶC TẢ CHUẨN KIẾN THỨC KỸ NĂNG CẦN KIỂM TRA MÔN TOÁN HỌC KỲ II KHỐI 11**

**NĂM HỌC 2022 – 2023, THỜI GIAN: 90 PHÚT**

| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng**  **cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | **Tổng** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Giới hạn** | Giới hạn của hàm số; Hàm số liên tục. | **Thông hiểu:**  - Tìm được một số giới hạn đơn giản.  Trong một số trường hợp đơn giản, tính được: Giới hạn của hàm số tại một điểm; Giới hạn một bên; Giới hạn của hàm số tại  Một số giới hạn dạng  **-** Xét tính liên tục tại một điểm của hàm số đơn giản. |  | 2 |  |  | 30 |
| **2** | **Đạo hàm** | Định nghĩa và ý nghĩa của đạo hàm. quy tắc tính đạo hàm, đạo hàm của hàm số lượng giác, đạo hàm cấp hai. | **Thông hiểu:**  - Tính được đạo hàm của hàm lũy thừa, hàm đa thức bậc hai, bậc ba theo định nghĩa.  - Hiểu được ý nghĩa vật lí và hình học của đạo hàm.  - Tính được đạo hàm của một số hàm số lượng giác đơn giản.  **Vận dụng:**  - Vận dụng được quy tắc tính đạo hàm của tổng, hiệu, tích thương các hàm số; hàm hợp và đạo hàm của hàm hợp để tính đạo hàm của hàm số.  - Tính được đạo hàm của một số hàm số lượng giác.  - Lập được phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số đa thức tại một điểm thuộc đồ thị đó.  - Biết tìm vận tốc tức thời của một chuyển động có phương trình  - Lập được phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số biết tiếp tuyến song song hoặc vuông góc với đường thẳng cho trước |  | 1 | 2 |  | 40 |
| **3** | **Quan hệ song song** | Hai mặt phẳng song song, phép chiếu song song. | **Thông hiểu:**  - Chỉ ra được hai mặt phẳng song song trong các trường hợp đơn giản.  **Vận dụng:**  -Vận dụng khái niệm đường thẳng song song với mặt phẳng, mặt song song với mặt để vẽ hình xác định các giao điểm, từ đó vận dụng định lí Talet và kiến thức hình học phẳng để tính toán.  **Vận dụng cao:**  -Vận dụng khái niệm đường thẳng song song với mặt phẳng, mặt song song với mặt để vẽ hình xác định các giao điểm, từ đó giải quyết bài toán tìm thiết diện. |  | 1 |  | 1 | 30 |
| **Tổng** | | |  |  | **4** | **2** | **1** | **100** |