BẢNG ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I MÔN: TOÁN 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 60 phút

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chương/**  **chủ đề** | **Nội dung** | **Mức độ kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | Hàm số bậc hai và đồ thị | Hàm số và đồ thị | Nhận biết: - Nhận biết được các mô hình thực tế dẫn tới khái niệm hàm số.  Thông hiểu:  - Mô tả được khái niệm cơ bản về hàm số.  - Mô tả được các đặc trưng hình học của đồ thị hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến. | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Hàm số bậc hai | Nhận biết:  - Nhận biết được các tính chất cơ bản của parabol như đỉnh, trục đối xứng.  - Nhận biết được các tinh chất của hàm số bậc hai thông qua đồ thị.  Thông hiểu:  - Giải thích được các tinh chất của hàm số bậc hai thông qua đồ thị.  - Thiết lập được bảng giá trị của hàm số bậc hai.  - Vẽ được parabol. | 1 | 1 | 0 | 0 |
| **2** | Vectơ | Tổng và hiệu của hai vectơ | Thông hiểu:  Mô tả và thực hiện được tổng và hiệu của hai vectơ. | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Tích của một số với một vectơ | Vận dụng cao:  Mô tả, phân tích và thực hiện được tích của một số với một vectơ. | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Tích vô hướng của hai vectơ | ***Vận dụng:***  – Vận dụng được kiến thức về tích vô hướng của hai vectơ để giải quyết bài toán thực tiễn. | 0 | 0 | 1 | 0 |
| **3** | **Thống kê** | Các số đặc trưng đo xu thế trung tâm của mẫu số liệu | Thông hiểu:  Tính được số đặc trưng đo xu thế trung tâm. | 0 | 1 | 0 | 0 |
| **Tổng** | | |  | **2** | **4** | **1** | **1** |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **30%** | **50%** | **10%** | **10%** |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **80%** | | **20%** | |

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ IMÔN: TOÁN, LỚP 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 60 phút

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  (1**)** | **Chương/Chủ đề**  (2) | **Nội dung/đơn vị kiến thức**  (3) | **Mức độ đánh giá**  (4-11) | | | | | | | | | | **Tổng % điểm**  (12) |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | | **Vận dụng** | | | **Vận dụng cao** | |  |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | | **TL** | **TNKQ** | | **TL** |  |
| **1** | **Hàm số bậc hai và đồ thị** | 1.1 Hàm số và đồ thị |  | 1 |  | 1 |  | |  |  | |  | 20% |
| 1.2 Hàm số bậc hai |  | 1 |  | 1 |  | |  |  | |  | 35% |
| **2** | **Vectơ** | 2.1 Tổng và hiệu của hai vectơ |  |  |  | 1 |  | |  |  | |  | 10% |
| 2.2 Tích của một số với một vectơ |  |  |  |  |  | |  |  | | 1 | 10% |
| 2.3 Tích vô hướng của hai vectơ |  |  |  |  |  | | 1 |  | |  | 10% |
| **3** | **Thống kê** | Các số đặc trưng đo xu thế trung tâm của mẫu số liệu |  |  |  | 1 |  | |  |  | |  | 15% |
| **Tổng** | | | **0** | **2** | **0** | **4** | **0** | | **1** | **0** | | **1** |  |
| **Tỉ lệ %** | | | **30%** | | **50%** | | | **10%** | | | **10%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **80%** | | | | | **20%** | | | | | **100%** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG PHƯỚC KIỂN** | | | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 1, NĂM HỌC 2023-2024**  **Môn: TOÁN Lớp: 10**  **Thời gian làm bài: 60 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |
|  | **ĐỀ CHÍNH THỨC** |  |  |

**Câu 1.** **(2,0 điểm)** Tìm tập xác định của các hàm số sau:

a);

b) .

**Câu 2.** **(1,5 điểm)** Xác định parabol , biết rằng  đi qua hai điểm ,  và có trục đối xứng .

**Câu 3.** **(2,0 điểm)** Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị của hàm số .

**Câu 4.** **(1,5 điểm)** Cho các số liệu thống kê về sản lượng chè thu được trong 1 năm ( kg/sào) của 15 hộ gia đình

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 111 | 112 | 117 | 113 | 114 | 119 | 115 | 114 |
| 112 | 120 | 113 | 130 | 115 | 114 | 116 |  |

Tính số trung bình , số trung vị , tứ phân vị và mốt của mẫu số liệu trên.

**Câu 5.** **(1,0 điểm)** Cho hình bình hành *ABCD* và một điểm *M* bất kỳ. Gọi *G* là trọng tâm tam giác *ABC*. Chứng minh: .

**Câu 6.** **(1,0 điểm)** Một người dùng một lực  có độ lớn là 80 N làm một vật dịch chuyển một đoạn 50 m. Biết lực hợp với hướng dịch chuyển một góc 450. Tính công sinh bởi lực .

**Câu 7. (1,0 điểm)** Cho *AK* và *BM* là hai trung tuyến của tam giác *ABC*. Hãy phân tích vectơ  theo hai vectơ  và .

**--------------HẾT-------------**

**HỌC SINH KHÔNG ĐƯỢC SỬ DỤNG TÀI LIỆU**

*(Cán bộ coi kiểm tra không giải thích gì thêm)*

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT PHƯỚC KIỂN** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2023-2024**  **MÔN: TOÁN – KHỐI 10**  **Thời gian làm bài: 60 phút** |

**ĐÁP ÁN K10 (ĐỀ CHÍNH THỨC) CUỐI HK1 NĂM 2023-2024**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1:** Tìm tập xác định của các hàm số sau: | **2,0** |
| Điều kiện:  Vậy tập xác định là:  b) |  |
| **Câu 2:** Xác định parabol , biết rằng  đi qua hai điểm ,  và có trục đối xứng . | **1,5** |
| đi qua điểm  đi qua điểm  có trục đối xứng  Từ  có hệ  Vậy |  |
| **Câu 3:** Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị của hàm số . | **2,0** |
| + Đỉnh .  + Trục đối xứng  + Bảng biến thiên:  \\Mac\AllFiles\private\var\folders\z0\swkc1ccd6sl11_nkw03rm5ch0000gn\T\8D0B025D-70F7-4051-AC27-056806571B8B\Ảnh chụp Màn hình 2022-11-20 lúc 11.21.40.png  Hàm số đồng biến trên khoảng  và nghịch biến trên khoảng  + Bảng giá trị:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | x |  |  |  |  |  | | y |  |  |  |  |  |   + Vẽ  Ảnh có chứa hàng, biểu đồ, Sơ đồ  Mô tả được tạo tự động |  |
| **Câu 4:** Cho các số liệu thống kê về sản lượng chè thu được trong 1 năm ( kg/sào) của 15 hộ gia đình   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 111 | 112 | 117 | 113 | 114 | 119 | 115 | 114 | | 112 | 120 | 113 | 130 | 115 | 114 | 116 |  |   Tính số trung bình , số trung vị , tứ phân vị và mốt của mẫu số liệu trên. | **1,5** |
| Sắp xếp sản lượng chè thu được trong 1 năm của 15 hộ gia đình theo thứ tự không giảm:  111; 112; 112; 113; 113; 114; 114; 114; 115; 115; 116; 117; 119; 120; 130 |  |
| **Câu 5:** Cho hình bình hành *ABCD* và một điểm *M* bất kỳ. Gọi *G* là trọng tâm tam giác *ABC*. Chứng minh: . | **1,0** |
| (G là trọng tâm) |  |
| **Câu 6.** Một người dùng một lực  có độ lớn là 80 N làm một vật dịch chuyển một đoạn 50 m. Biết lực hợp với hướng dịch chuyển một góc 450. Tính công sinh bởi lực . | **1,0** |
|  |  |
| **Câu 7.** Cho *AK* và *BM* là hai trung tuyến của tam giác *ABC*. Hãy phân tích vectơ  theo hai vectơ  và. | **1,0** |
| Vì M là trung điểm của AC nên Cách phân tích một vecto theo hai vecto không cùng phương (cực hay, chi tiết)  Vì K là trung điểm của BC nên Cách phân tích một vecto theo hai vecto không cùng phương (cực hay, chi tiết)  Cách phân tích một vecto theo hai vecto không cùng phương (cực hay, chi tiết) |  |