|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT ĐÀO SƠN TÂY**  **TỔ TOÁN** |  |

**BẢNG ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I NĂM HỌC 2021 - 2022**

**MÔN: TOÁN 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 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** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **1.**  **Hàm số bậc nhất và bậc hai** | **Hàm số. Hàm số bậc nhất** | **Nhận biết**:  - Biết khái niệm hàm số, tập xác định của hàm số, đồ thị của hàm số.  - Biết khái niệm hàm số đồng biến, nghịch biến, hàm số chẵn, lẻ.  - Biết tìm tập xác định của một số hàm số đơn giản.  - Biết được tính chất đối xứng của đồ thị hàm số chẵn, đồ thị hàm số lẻ. | 1 |  |  |  |
| **Hàm số bậc hai** | **Nhận biết**:  - Nhớ được công thức hàm số bậc hai.  - Chỉ ra được sự biến thiên của hàm số bậc hai cho trước.  - Tìm được giao điểm của hàm đồ thị hàm bậc 1 và bậc 2 bằng phương pháp đại số, hình học.  **Thông hiểu**:  - Hiểu được sự biến thiên của hàm số bậc hai.  - Lập được bảng biến thiên và vẽ được đồ thị hàm số bậc hai.  - Xác định được tọa độ đỉnh, trục đối xứng và các tính chất hàm số bậc hai.  - Đọc được đồ thị của hàm số bậc hai: từ đồ thị xác định được trục đối xứng, các giá trị của  để  - Xác định được phương trình parabol  trong trường hợp đơn giản | 1 | 1 |  |  |
| **2** |  | **Phương trình quy về phương trình bậc nhất, bậc hai** | **Nhận biết**:  - Biết các bước giải phương trình bậc nhất, phương trình bậc hai.  - Biết giải phương trình bậc hai bằng máy tính bỏ túi.  - Biết ráp công thức giải phương trình đưa về phương trình bậc 1, bậc 2 đơn giản  **Thông hiểu**:  - Giải và biện luận thành thạo phương trình  Giải thành thạo phương trình bậc hai. | 1 | 2 | 1 |  |
|  |  |  | - Hiểu cách giải các dạng phương trình quy về bậc nhất, bậc hai quen thuộc: phương trình có ẩn ở mẫu, phương trình có ẩn trong giá trị tuyệt đối, phương trình đưa về phương trình tích, …  **Vận dụng**:  - Giải được các phương trình quy về bậc nhất, bậc hai: phương trình có ẩn ở mẫu số, phương trình có chứa dấu giá trị tuyệt đối, phương trình đưa về phương trình tích. phương trình chứa ẩn dưới dấu căn,  - Biết vận dụng định lí Vi-ét vào việc nhẩm nghiệm của phương trình bậc hai, tìm hai số khi biết tổng và tích của chúng. |  |  |  |  |
|  | **Véc tơ** | **Hệ trục tọa độ** | **Thông hiểu**:  - Hiểu khái niệm trục toạ độ, toạ độ của vectơ và của điểm trên trục.  - Xác định được toạ độ của điểm, của vectơ trên trục.  - Tính được độ dài đại số của một vectơ khi biết toạ độ hai điểm đầu mút của nó.  - Hiểu được toạ độ của vectơ, của điểm đối với một hệ trục.  - Tính được tọa độ của vectơ nếu biết tọa độ hai đầu mút. Sử dụng được biểu thức toạ độ của các phép toán vectơ.  - Xác định được toạ độ trung điểm của đoạn thẳng và toạ độ trọng tâm của tam giác.  **Vận dụng**:  - Xác định được tọa độ điểm, vectơ thỏa mãn điều kiện cho trước. | 0 | 1 | 1 | 0 |
| **Tích vô hướng** | **Tích vô hướng của hai vectơ** | **Thông hiểu**:  - Hiểu khái niệm tích vô hướng của hai vectơ, các tính chất của tích vô hướng, biểu thức toạ độ của tích vô hướng.  - Xác định được tích vô hướng của hai vectơ.  - Tính được độ dài của vectơ và khoảng cách giữa hai điểm.  - Tính được góc giữa hai vectơ | 0 | 1 | 0 | 0 |
| **Tổng** | | |  | **3** | **5** | **2** | **0** |