MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ IMÔN: TOÁN, LỚP 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Nội dung kiếnthức | Đơn vị kiến thức | Mức độ nhận thức | Tổng | %tổngđiểm |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao | Số CH | Thờigian(phút) |
| SốCH | Thờigian(phút) | SốCH | Thờigian(phút) | SốCH | Thờigian(phút) | SốCH | Thờigian(phút) | TN | TL |
| 1 | **+ Dấu của tam thức bậc hai**+ Giải bất phương trình bậc hai một ẩn | * 1. Giải bất phương trình bậc hai một ẩn.(2)
 |  |  | 2 | 15 |  |  |  |  |  |  | 25 | 28% |
| 1.2. Định m để bpt nghiệm đúng với mọi x ∈ R.(1) | 0 | 0 | 1 | 10 |  |  |  |  |  |
|
| 2 |  Phương trình quy về phương trình bậc hai |  $\sqrt{f(x)}=g(x)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 | 11% |
| 0 | 0 | 1 | 10 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | **Tọa độ vecto** | 3.1 Tính tọa độ véctơ | 1 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 | 11% |
| 3.2 Tìm tọa độ điểm | 1 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | **Đường thẳng trong mặt phẳng tọa độ** | - Lập phương trình tổng quát của đường thẳng đi qua một điểm cho trước có véc tơ chỉ phương $\vec{u}$. |  |  | 1 | 10 |  |  |  |  |  |  | 10 | 11% |
| 5 | **Phương trình đường tròn** | 5.1 Lập phương trình đường tròn tâm I. Biết rằng đường tròn tiếp xúc đường thẳng cho trước. |  |  |  |  | 1 | 10 |  |  |  |  | 25 | 28% |
| 5.2 Lập phương trình tiếp tuyến của đường tròn vuông góc với đường thẳng cho trước. |  |  |  |  |  |  | 1 | 15 |  |  |  |
| 6 | **Ba đường Conic trong mặt phẳng tọa độ** | - Lập phương trình chính tắc elip khi biết độ dài trục lớn và tiêu cự  |  |  | 1 | 10 |  |  |  |  |  |  | 10 | 11% |
| Tổng  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tỉ lệ (%)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tỉ lệ chung (%)  |  |  |  |  |  |  |  |

 Lưu ý: - Các câu hỏi ở cấp độ nhận biết và thông hiểu là các câu hỏi trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng. - Các câu hỏi ở cấp độ vận dụng và vận dụng cao là các câu hỏi tự luận. - Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0,20 điểm/câu; số điểm của câu tự luận được quy định trong hướng dẫn chấm và tương ứng với tỉ lệđiểm được quy

 định trong ma trận.
 -

BẢNG ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I MÔN: TOÁN 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Nội dungkiến thức | Đơn vịkiến thức | Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá | Số câu hỏi theo mức độ nhận thức |
| Nhậnbiết | Thônghiểu | Vậndụng | Vận dụngcao |
| 1 | **1. Dấu của tam thức bậc hai**2. Giải bất phương trình bậc hai một ẩn | 1.1 Giải bất phương trình bậc hai một ẩn. | Thông hiểu:(1)- Biết thế nào là tam thức bậc hai.- Tính được biệt thức $∆$ xác định được dấu biệt thức $∆$.- Dấu của f(x) phụ thuộc vào hệ số a khi $∆<0$ hoặc $∆\leq 0$. (Câu 1a;1b) | **0** | **2** | **0** | **0** |
| 1.2. Định m để bpt nghiệm đúng với mọi x ∈ R. | Thông hiểu:- Biết thế nào là tam thức bậc hai.- Tính được biệt thức $∆$ xác định được dấu biệt thức $∆$ theo m.- Dấu của f(x) phụ thuộc vào hệ số a khi $∆<0$ hoặc $∆\leq 0$. Từ đó suy ra trị m. (Câu 1c) | **0** | **1** | **0** | **0** |
|  |  | **1** | **0** | **0** | **0** |
| TT | Nội dungkiến thức | Đơn vịkiến thức | Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá | Số câu hỏi theo mức độ nhận thức |
| Nhậnbiết | Thônghiểu | Vậndụng | Vận dụngcao |
| 2 | 2. Phương trình quy về phương trình bậc hai | $$\sqrt{f(x)}=g(x)$$ | Nhận biết:- Bình phương hai vế mất căn- Biết thu gọn và tìm x- Kiểm tra nghiệm x bằng cách thế vào phương trình ban đầu (Câu 2)  | **1** | **0** | **0** | **0** |
|  |
| TT | Nội dungkiến thức | Đơn vịkiến thức | Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá | Số câu hỏi theo mức độ nhận thức |
| Nhậnbiết | Thônghiểu | Vậndụng | Vận dụngcao |
| 3 | 3. **Tọa độ vecto** | 3.1 Tính tọa độ véctơ | Nhận biết:- Hiểu cách tính toạ độ véc tơ theo véc tơ đơn vị $\vec{i}$,$\vec{j}$.- Nắm được các phép toan vec tơ (Câu 3a) | **1** | **0** | **0** | **0** |
| 3.2 Tìm tọa độ điểm | Thông hiểu:- Biết liên hệ giữa tọa độ điểm và tọa độ vectơ trong mặt phẳng.- Nắm được định nghĩa hai vec tơ cùng phương, cùng hướng, hai véctơ bằng nhau (Câu 3b)  | **0** | **1** | **0** | **0** |
| 4 | **Đường thẳng trong mặt phẳng tọa độ** | 4.1 Lập phương trình tổng quát của đường thẳng đi qua một điểm cho trước có véc tơ chỉ phương $\vec{u}$. | Thông hiểu:- Nắm được cách viết phương trình đường thẳng dạng tổng quát- Hiểu được ý nghĩa vec tơ pháp tuyến- Hiểu được mối liên hệ giữa véc tơ pháp tuyến và véctơ chỉ phương. (Câu 4) | **0** | **1** | **0** | **0** |
|  |
| 5 | **Phương trình đường tròn** | 5.1 Lập phương trình đường tròn tâm I. Biết rằng đường tròn tiếp xúc đường thẳng cho trước. | Thông hiểu:- Nắm được công thức tính khoảng cách từ một điểm đến đường thẳng cho trước.- Nắm được vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn. (Câu 5a) | **0** | **1** | **0** | **0** |
| 5.2 Lập phương trình tiếp tuyến của đường tròn vuông góc với đường thẳng cho trước. | **Vận dụng cao:**- Nắm được công thức tổng quát của phương trình đường thẳng theo hệ số k.- Hiểu được mối liên hệ giữa véctơ pháp tuyến và véctơ chỉ phương.- Nắm được công thức tính khoảng cách từ một điểm đến đường thẳng cho trước.- Nắm được vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn. (Câu 5b) | **0** | **0** | **0** | **1** |
| 6 | **Ba đường Conic trong mặt phẳng tọa độ** | - Lập phương trình chính tắc elip khi biết độ dài trục lớn và tiêu cự  | Nhận biết:- Nắm được công thức phương trình chính tắc của elip.- Mối liên hệ giữa độ dài trục lớn, trục nhỏ tiêu cự (Câu 6) | **1** | **0** | **0** | **0** |
|  |
| Tổng |  | **4** | **6** | **0** | **1** |