**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 1**

**MÔN: TOÁN, LỚP 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/Chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | | | | | | | | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |  |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |
| **1** | **Tập hợp. Mệnh đề** | *1.1 Mệnh đề toán học. Mệnh đề phủ định. Mệnh đề đảo. Mệnh đề tương đương. Điều kiện cần và đủ* | 2 |  |  |  |  |  |  |  | **12%** |
| *1.2. Các phép toán trên tập hợp* | 2 |  | 2 |  |  |  |  |  |
| **2** | **Hệ thức lượng trong tam giác.** | *3.1. Giá trị LG* | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **6%** |
| *3.2. Hệ thức lượng trong tam giác.* | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  |
| **3** | **Véc tơ** | *4.1. Các khái niệm mở đầu* | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **24%** |
| *4.2. Tổng và hiệu của hai vectơ* | 1 |  | 1 |  |  | 1 |  |  |
| *4.3. Tích của một số với một vectơ* | 1 |  |  |  |  |  |  |
| *4.4 Vecto trong mặt phẳng tọa độ* | 1 |  | 1 |  |  | 1 |  |  |
| *4.5. Tích vô hướng của hai vectơ* | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **Hàm số, đồ thị và ứng dụng** | *Hàm số* | 2 |  | 2 |  |  |  |  |  | **58%** |
| *Hàm số bậc 2* | 4 |  | 4 |  |  |  |  |  |
| *Dấu tam thức bậc hai* | 3 |  | 4 |  |  | 1 |  |  |
| *Phương trình quy về PT bậc hai* |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| **Tổng** | | | **20** |  | **15** |  |  | **3** |  | **1** |  |
| **Tỉ lệ %** | | | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | | **100%** |

**BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 MÔN TOÁN - LỚP 10**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chương/chủ đề** | **Nội dung** | **Mức độ kiểm tra, đánh giá** | | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | |
| **Nhận biêt** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Tập hợp. Mệnh đề** | *Mệnh đề toán học. Mệnh đề phủ định. Mệnh đề đảo. Mệnh đề tương đương. Điều kiện cần và đủ.* | ***Nhận biết :***  – Phát biểu câu nào là mệnh đề *(Câu 1).*  -Tìm mệnh đề phủ định của mệnh đề *(Câu 2).* | | 2 |  |  | |  |
| *Tập hợp. Các phép toán trên tập hợp* | ***Nhận biết :***  – Nhận biết được các khái niệm cơ bản về tập hợp tập con .  Ví dụ : Cho A={a;b;c }.Tập nào không phải là tập con của A  *(Câu 3).*  – Tìm được giao của hai tập hợp  Ví dụ : Cho A={a;b;c },B={a;m;n....}.Tìm A giao B. *(Câu 4).*  ***Thông hiểu:***  – Thực hiện được phép toán trên các tập hợp số (hợp, giao).  Ví dụ : Cho A=[a;b]. B=(c;d) .Tìm A giao B *(Câu 21).*  Tìm A hợp B ( Cho tập khác có sử dụng nữa khoảng)*(Câu 22).* | | 2 | 2 |  | |  |
| **2** | **Hệ thức lượng trong tam giác.** | *Hệ thức lượng trong tam giác. Định lí côsin. Định lí sin. Công thức tính diện tích tam giác. Giải tam giác* | ***Nhận biết :***  – Nhận biết được giá trị lượng giác của một góc từ 0° đến 180°.  Ví dụ :Kiểm tra công thứ đúng hai góc bù nhau. *(Câu 5).*  Kiểm tra công thứ đúng hai góc phụ nhau. *(Câu 6).*  ***Thông hiểu:***  – Giải thích được các hệ thức lượng cơ bản trong tam giác: định lí côsin, định lí sin, công thức tính diện tích tam giác.  Ví dụ:Cho tam giác ABC biết hai cạnh và góc xen giữa .Tính cạnh còn lại.*(Câu 23).* | | 2 | 1 |  | |  |
| **3** | **Véc tơ** | *Vectơ, các phép toán (tổng và hiệu hai vectơ, tích của một số với vectơ, tích vô hướng của hai vectơ)*  *Toạ độ của vectơ  đối với một hệ trục toạ độ. Biểu thức toạ độ của các phép toán vectơ. Ứng dụng* *vào bài toán giải tam giác* | ***Nhận biết :***  – Nhận biết được khái niệm vectơ *(Câu 7).*  *-* Nhận biết được quy tắc 3 điểm*(Câu 8).*  -Nhận biết được trọng tâm tam giác.Ví dụ .Cho G là trọng tâm tam giác ABC. Đẳng thức đúng là...*(Câu 9).*  -Nhận biết được véc tơ trong mp toạ độ. Ví dụ .Cho A(a;b),B(c;d).Tìm toạ độ véc tơ AB. ...*(Câu 10).*  - Ví dụ .Cho hai vectơ , . Tích  là  ...*(Câu 11).*  ***Thông hiểu:***  – Thực hiện được các phép toán trên vectơ tổng và hiệu hai vectơ, ...Sử dụng quy tắc 3 điểm *(Câu 24).*  -Véc tơ trong mặt phẳng toạ độ .Ví dụ .Cho A(),B(),C().Tìm toạ độ D sao cho ABCD là hình bình hành . *(Câu 25).*  ***Vận dụng :(Câu 2 tự luận).***  ***-***Chứng minh được đẳng thức véc tơ ***…(câu 2a)***  – Vận dụng được phương pháp toạ độ vào bài toán giải tam giác  – Vận dụng được kiến thức về toạ độ của vectơ để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn . ***…(câu 2b)*** | | 5 | 2 | 2 | |  |
|  |
| **4** | **Hàm số và đồ thị** | *Khái niệm cơ bản về hàm số và đồ thị* | ***Nhận biết :***  ***Nhận biết điểm thuộc đồ thị hàm số bậc nhất , đa thức( câu 12)***  ***Nhận biết TXD hàm số đa thức ( câu 13)***  ***Thông hiểu:***  – Tìm TXD hàm số ( hs bậc nhất/bậc nhất) **( câu 26)**  – Tìm TXD hàm số  ) a tuỳ ý (**Câu 27)** | 2 | | 2 | |  |  |
| *Hàm số bậc hai, đồ thị hàm số bậc hai và ứng dụng* | ***Nhận biết :***  – Nhận biết trục đối xưng hàm số bậc hai **( câu14)**  - Nhận biết đỉnh parabol **( câu15)**  - Giao điểm của parabol với trục tung. **( câu16)**  - Nhận biết hàm số bậc hai **( câu17)**  ***Thông hiểu:***  – cho hàm số bậc hai, tìm khoảng đồng biến nghịch biến  **( câu28)**  – Cho đồ thi parabol tìm hàm (**( câu29)**  Cho hàm số bậc hai ( cắt trục hoành tại hai điểm) tìm đồ thị hàm số**( câu30).**  **-** cho đồ thị parabol xét dấu hệ số a và c **( không xét dấu b)**  **(Câu 31).** | 4 | | 4 | |  |  |
| *Dấu của tam thức bậc hai. Bất phương trình bậc hai một ẩn* | ***Nhận biết:***  ***-*** *Nhận biết tam thức bậc hai* ***( câu 18)***  ***-*** *Nhận biệt bất phương trình bậc hai- kiểm tra điểm thuộc bất phương trình bậc hai* ***( câu 19)***  ***-*** *nhận biết tập nghiệm bất phương trình bậc hai* ***(câu 20)***  ***Thông hiểu:***  – Cho tam thức bậc hai tìm khoảng dương hoặc âm. **( câu 32**)  - Tìm tập nghiệm của bất phương trình bậc hai  **( câu 33**)  - Hỏi tam thức nào dương với mọi x thuộc R. **( câu 34).**  - Tìm tập nghiệm của bất phương trình bậc hai (tuỳ ý học sinh dùng máy)  **( câu 35**)  ***Vận dụng:***  Cho tam thức bậc hai ( a không chứa tham số). Tìm điều kiện của tham số để tam thức **Dương**( hoặc **âm**) với mọi x thuộc R.  **Tự luận: Câu 1** | 3 | | 4 | | 1 |  |
| *Phương trình quy về phương trình bậc hai* | ***Vận dụng: Câu 3 tự luận***  – Giải được phương trình chứa căn thức có dạng: |  | |  | |  | 1 |