MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ 1 – NĂM HỌC 2022-2023

**MÔN: TOÁN, LỚP 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 60 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** | 1. **Mệnh đề. Tập**

**hợp và các phép toán trên tập hợp** | 1.1. Mệnh đề | **2** | 2 | **2** | 4 |  | 8 |  | 10 | **4** | **1** | 20 |  |
| 1.2. Tập hợp và các phép toán trên tập hợp. | **2** | 3 | **2** | 3 | **1** | **4** |
| **2** | **2. Bất phương trình và hệ bất phương trình bậc nhất 2 ẩn** | 2.1. Bất phương trình bậc nhất 2 ẩn | **2** | 2 | **1** | 2 |  |  |  | **3** | **1** | 9 |  |
| 2.2. Hệ bất phương trình bậc nhất 2 ẩn | **2** | 2 | **1** | 3 | **1\*** | **3** |
| **3*4443*** | **3. Hệ thức lượng trong tam giác** | 3.1.Giá trị lượng giác của một góc từ 0o đến 180o. | **2** | 3 | **2** | 4 |  | **8** |  | **3** | **1** | 31 |  |
| 3.2. Hệ thức lượng cơ bản trong tam giác. | **2** | 3 | **1** | 3 | **1\*** | **1** | **3** |  |
| **Tổng** |  | **12** | 15 | **9** | 19 | **2** | 16 | **1** | 10 | **21** | **3** | 90 |  |
| **Tỉ lệ (%)** |  | **40** | **30** | **20** | **10** |  |  |  | **100** |
| **Tỉ lệ chung (%)** |  | **70** | **30** |  |  | **100** |

***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 1/3điểm/câu; số điểm của câu tự luận được quy định trong hướng dẫn chấm nhưng phải tương ứng với tỉ lệ điểm được quy định trong ma trận.*

*- Trong nội dung kiến thức:*

 *+ (1\*) Chỉ được chọn một câu mức độ vận dụng ở một trong các nội dung 2.2 hoặc 3.2.*

**BẢNG ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ 1**

**MÔN: TOÁN 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 60 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. Mệnh đề. Tập hợp** | **1.1.** **Mệnh đề** | **Nhận biết**: - Biết thế nào là một mệnh đề, mệnh đề phủ định , mệnh đề chứa biến.- Biết kí hiệu phổ biến (∀) và kí hiệu tồn tại (∃).- Biết được mệnh đề kéo theo, mệnh đề tương đương.**Thông hiểu**:- Biết lấy ví dụ mệnh đề, phủ định một mệnh đề, xác định được tính đúng sai của các mệnh đề trong những trường hợp đơn giản.- Biết lập mệnh đề đảo của một mệnh đề cho trước.- Phân biệt được điều kiện cần và điều kiện đủ, giả thiết và kết luận.- Nêu được ví dụ mệnh đề kéo theo và mệnh đề tương đương. | 2 | 2 | 0 | 0 |
| **1.2.** **Tập hợp** | **Nhận biết**:- Biết cho tập hợp bằng cách liệt kê các phần tử của tập hợp hoặc chỉ ra tính chất đặc trưng của các phần tử của tập hợp. **Thông hiểu**:- Biết biểu diễn các khoảng, đoạn trên trục số.- Hiểu được khái niệm tập hợp, tập hợp con, tập hợp bằng nhau.- Hiểu các phép toán giao của hai tập hợp, hợp của hai tập hợp, phần bù của một tập con.- Sử dụng đúng các kí hiệu ∈, ∉, ⊂, ⊃, ∅, A\B, CEA. - Hiểu được các kí hiệu **N**\*, **N**, **Z**, **Q**, **R** và mối quan hệ giữa các tập hợp đó.- Hiểu đúng các kí hiệu (a; b); [a; b]; (a; b]; [a; b); (- ∞; a); (- ∞; a]; (a; +∞); [a; +∞); (-∞; +∞).**Vận dụng**: - Thực hiện được các phép toán lấy giao của hai tập hợp, hợp của hai tập hợp, hiệu của của hai tập hợp, phần bù của một tập con. - Biết dùng biểu đồ Ven để biểu diễn giao của hai tập hợp, hợp của hai tập hợp.  | 2 | 2 | 1 | 0 |
| **2** | **2. Bất phương trình và hệ bất phương trình bậc nhất 2 ẩn** | **2.1.** **Bất phương trình bậc nhất 2 ẩn** | **Nhận biết**: - Biết khái niệm Bất phương trình bậc nhất 2 ẩn**-** Biết xác định miền nghiệm của 1 bất phương trình bậc nhất 2 ẩn trên mặt phẳng tọa độ.**Thông hiểu**: - Biết biểu diễn miền nghiệm của 1 bất phương trình bậc nhất 2 ẩn trên mặt phẳng tọa độ. | 2 | 1 | 0 | 0 |
| **2.2.****Hệ bất phương trình bậc nhất 2 ẩn**  | **Nhận biết**: - Biết khái niệm hệ bất phương trình bậc nhất 2 ẩn**-** Biết xác định miền nghiệm của 1 hệ bất phương trình bậc nhất 2 ẩn trên mặt phẳng tọa độ.**Thông hiểu**: - Biết tìm miền nghiệm của 1 hệ bất phương trình bậc nhất 2 ẩn trên mặt phẳng tọa độ.- Biết sử dụng miền nghiệm để giải bài toán thực tế, tìm GTLN, GTNN | 2 | 1 | 1\* | 0 |
| **3** | **3. Hệ thức lượng trong tam giác** | **3.1.** **Giá trị lượng giác của một góc từ 0o đến 180o.** | **Nhận biết**: -Biết được giá trị lượng giác của 1 góc.-Tìm được các giá trị lượng giác của 1 góc.- Nắm được mối quan hệ giữa các giá trị lượng giác của 2 góc bù nhau**Thông hiểu**:-Biết sử dụng kiến thức đã học để chứng minh 1 đẳng thức lượng giác.-Tính được giá trị của các biểu thức liên quan. | 2 | 2 | 0 | 0 |
| **3.2.** **Hệ thức lượng cơ bản trong tam giác**. | **Nhận biết**: Nắm được:-Định lý cosin -Định lý sin trong tam giác.-Các công thức tính diện tích tam giác.**Thông hiểu**:-Tính góc từ công thức của định lý cosin và định lý sin trong tam giác.-Suy ra được công thức tính bán kính đường tròn nội và ngoại tiếp của tam giác từ công thức tính diện tích.**Vận dụng**: Giải các bài toán thực tế: tìm độ cao của cái cây, của ngọn núi…**Vận dụng cao:** Chứng minh các đẳng thức liên quan đến góc, cạnh, trung tuyến của 1 tam giác; nhận dạng tam giác khi biết 1 đẳng thức có liên quan. | 2 | 1 | 1\* | 1 |
| **Tổng** |  | **12** | **9** | **2** | **1** |

**Trắc nghiệm : (7 điểm )** 21 câu dựa vào bảng đặc tả .

**Tự luận (3 điểm )**

Câu 1: Bài toán các phép toán trên tập hợp.

Câu 2: Giải bài toán thực tế liên quan đến nội dung kiến thức 2.2 hoặc 3.2

Câu 3: Chứng minh các đẳng thức liên quan đến góc, cạnh, trung tuyến của 1 tam giác; nhận dạng tam giác khi biết 1 đẳng thức có liên quan.