**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN - LỚP 9**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **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** | **Chương I****Căn bậc hai** | *Căn thức bậc hai và HĐT* *Biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn thức bậc hai* *Rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai**Toán thực tế* |  | 4(TL1a,b,c,d) |  | 2(TL2a,b) |  | 1(TL3) |  | 1(TL4) | **80%** |
| **2** | **Chương I****Hệ thức lượng trong tam giác vuông** | *Tỉ số lượng giác của góc nhọn. Một số hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông* |  |  |  | 1(TL5) |  | 2(TL6, TL7) |  |  | **20%** |
| **Tổng** |  | **3** |  | **3** |  | **3** |  | **1** |  |
| **Tỉ lệ %** |  | **30%** |  | **30%** |  | **30%** |  | **10%** | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** | **100** |

|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN 12**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập** - **Tự do - Hạnh phúc** |
|  |  |

**ĐỊNH HƯỚNG**

**Khung kiến thức và biểu điểm**

**Bài kiểm tra định kỳ giữa kỳ I môn Toán – Khối 9**

**Năm học: 2022 - 2023**

 **1. Thời điểm kiểm tra định kỳ giữa kỳ I:**  tuần 10 (Ngày tùy theo sự sắp xếp của nhà trường)

 **2. Hình thức kiểm tra:** Tự luận

 **3. Thời lượng kiểm tra:** 60 phút

 **4. Nội dung kiến thức:**

 - Đại số: Đến hết chương 1: *Căn bậc hai.*

- Hình học: Đến hết chương 1: *Hệ thức lượng trong tam giác vuông.*

 **5. Khung cấu trúc đề và thang điểm (định hướng):**

**Bài 1: (3 điểm) Thực hiện các phép tính trên căn số bậc hai**

- 2 câu a, b thực hiện phép tính cơ bản căn số **(0,75đ x 2)**

- 2 câu c, d thực hiện phép tính có biến đổi và rút gọn biểu thức chứa căn số **(0,75đ x 2)**

**Bài 2: (2 điểm) Giải phương trình chứa căn bậc hai**

- 1 phương trình cơ bản **(1đ)**

- 1 phương trình có biến đổi căn thức để rút gọn **(1đ)**

**Bài 3: (1 điểm) Rút gọn biểu thức chứa căn bậc hai**

- 1 biểu thức căn chứa chữ mức độ đơn giản

**Bài 4: (1 điểm) Toán thực tế số**

- 1 bài về căn bậc hai (có thể chọn chủ đề khác tùy từng trường)

VD: Lực **F** (N) của gió khi thổi vuông góc vào cánh buồm tỉ lệ thuận với bình phương vận tốc của gió *v*(m/s) theo công thức . Đồ thị sau miêu tả lực của gió thổi vào cánh buồm khi vận tốc của gió thay đổi. Cánh buồm của thuyền chỉ chịu được lực tối đa là 2116 N. Vậy thuyền có thể ra khơi khi vận tốc của gió là 90km/h hay không? Vì sao?

**Bài 5: (1 điểm) Toán thực tế hình (hệ thức lượng)**

- 1 bài (nội dung chương I: Hệ thức lượng trong tam giác vuông)

**Bài 6: (1 điểm) Toán thực tế hình (tỉ số lượng giác)**

+ Vận dụng TSLG của góc nhọn **(1đ)**

**Bài 7: (1 điểm) Toán thực tế hình (tỉ số lượng giác)**

+ Hệ thức liên hệ giữa cạnh và đường cao

VD: Từ trên đỉnh một ngọn hải đăng cao 50m. Người ta quan sát thấy một chiếc thuyền đang di chuyển từ vị trí A đến vị trí B với hai góc hạ lần lượt là và , biết 3 vị trí A, B, C thẳng hàng. Tính quãng đường thuyền di chuyển được giữa hai lần quan sát. (Tính chính xác đến 0,01)

**6. Mức độ trong cấu trúc đề:**

Tùy theo tình hình thực tế của từng trường, các thầy cô phân bổ 4 mức độ ở các câu trong đề, ghi rõ trong biên bản ma trận đề của trường mình theo các mức độ sau:

- Nhận biết: 3 điểm

- Thông hiểu: 3 điểm

- Vận dụng thấp: 3 điểm

- Vận dụng cao: 1 điểm

**MLCM**