SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

**TRƯỜNG THCS VÀ THPT PHÙNG HƯNG**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I - MÔN TOÁN 9**

**NĂM HỌC: 2021 – 2022**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | | | | **Tổng số câu** | **Tổng số câu** | **Tổng thời gian (phút)** | **Tỉ lệ (%)** |
| **Nhận biết** | | | **Thông hiểu** | | | **Vận dụng** | | |
| **Ch TN** | **Ch TL** | **Thời gian (phút)** | **Ch TN** | **Ch TL** | **Thời gian (phút)** | **Ch TN** | **Ch TL** | **Thời gian (phút)** | **Ch TN** | **Ch TL** | **Thời gian (phút)** |  |
| **1** | **Căn thức bậc 2** | Biến đổi CTBH |  |  |  |  |  |  | 1 | 2 | 12 | 1 | 2 | 12 | 15% |
| Căn thức bậc 2 | 1 |  | 2 |  |  |  | 1 |  | 3 | 2 |  | 5 | 10% |
| Phương trình vô tỉ |  |  |  | 1 |  | 3 |  |  |  | 1 |  | 3 | 5% |
| **2** | **Hàm số bậc nhất** | Vẽ đồ thị hàm số |  |  |  |  | 1 | 10 |  |  |  |  | 1 | 10 | 10% |
| Tính chất hàm số |  |  |  | 1 |  | 2 |  |  |  | 1 |  | 2 | 5% |
| Công thức hàm số |  |  |  | 1 |  | 7 |  |  |  | 1 |  | 7 | 5% |
| Thực tế |  |  |  | 1 |  | 7 |  | 1 | 10 | 1 | 1 | 17 | 15% |
| **3** | **Hệ thức lượng và tỉ số LG trong tam giác vuông** | Hệ thức lượng | 1 |  | 2 |  |  |  |  | 1 | 5 | 1 | 1 | 7 | 10% |
| Thực tế tỉ số lượng giác | 1 |  | 2 | 2 |  | 15 |  |  |  | 3 |  | 17 | 15% |
| **4** | **Đường tròn và tiếp tuyến** | Hai tiếp tuyến cắt nhau |  |  |  | 1 | 1 | 10 |  |  |  | 1 | 1 | 10 | 10% |
| **Tổng:** |  |  | 15% | | | 50% | | | 35% | | | 100% | | |  |
| **Tỉ lệ:** |  |  | 1.5 | | | 5 | | | 3.5 | | | 10 | | |  |