|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **TRUNG TÂM GIÁO DỤC KỸ THUẬT TỔNG HỢP VÀ HƯỚNG NGHIỆP** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **LÊ THỊ HỒNG GẤM** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II - NH: 2023-2024** |
| **MÔN: VẬT LÝ - LỚP 10, THỜI GIAN 45 PHÚT** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | **Tổng số câu** | **Tổng thời gian** |
| **NHẬN BIÊT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | **VẬN DỤNG CAO** |
| **chTN** | **chTL** | **chTN** | **chTL** | **chTN** | **chTL** | **chTN** | **chTL** | **chTN** | **chTL** |
| 1 | **Tổng hợp Phân tích lực** | * Tổng hợp lực
* Phân tích lực
* Cân bằng lực
* Hợp lực song song cùng chiều
 | **3** |  | **3** |  |  | **1** |  |  | **6** | **1** |  |
| 2 | **Moment lực – Điều kiện cân bằng của vật** | - Moment lực-Quy tắc moment lực-Ngẫu lực và moment ngẫu lực-Ứng dụng ngẫu lực | **3** |  | **2** |  |  |  |  | **1** | **5** | **1** |  |
| 3 | **Năng lượng và công** | - Năng lượng- Sự truyền và chuyển hoá năng lượng-Định luật bảo toàn năng lượng- Công cơ học | **3** |  | **2** |  |  | **1** |  |  | **5** | **1** |  |
| 4 | **Công suất – Hiệu suất** | * Công suất
* Hiệu suất
 | **3** |  | **3** |  |  |  |  |  | **6** |  |  |
| 5 | **Động năng – Thế năng- Định luật bảo toàn cơ năng** | * Động năng
* Thế năng
* Cơ năng
* Định luật bảo toàn cơ năng
 | **4** |  | **2** |  |  |  |  |  | **6** |  |  |
| ***TỔNG*** | **16** |  | **12** |  | **0** | **2** | **0** | **1** | **28** | **3** |  |
| ***TỈ LỆ*** | ***40%*** | ***30%*** | ***20%*** | ***10%*** |   |   |   |
| **TỔNG ĐIỂM** | **4** | **3** | **2** | **1** |   |  | **10** |

 **Tổ trưởng chuyên môn**

 **Võ Khải Hoàn**