**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HK II. NĂM HỌC 2023 – 2024**

**MÔN VẬT LÍ 10**

*(Thời gian làm bài: 45 phút)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thành phần năng lực** | **CẤP ĐỘ TƯ DUY** | | | | | | | | | | |
| **PHẦN I** | | | **PHẦN II** | | | | **PHẦN III** | | | |
| **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **VDC** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **VDC** |
| 1. Momen lực. Cân bằng vật rắn | 1 | 2 |  | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  |
| 2. Năng lượng. Công cơ học. Công suất | 2 | 1 |  | 1 | 1 | 1 | 1 |  |  | 1 | 1 |
| 3. Động năng | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 4. Thế năng | 2 | 1 |  | 1 | 1 | 1 |  |  |  | 1 |  |
| 5. Cơ năng và định luật bảo toàn cơ năng | 2 | 1 |  | 1 | 1 | 1 | 1 |  |  | 1 | 1 |
| 6. Hiệu suất | 1 | 1 |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  |  |
| **TỔNG** | **10** | **7** | **1** | **5** | **5** | **4** | **2** | **1** |  | **3** | **2** |

**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ 2 MÔN: VẬT LÍ 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức, kĩ năng** | **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 | **Động**  **học** | 1. Momen lực. Cân bằng vật rắn | **Nhận biết**  Nhận biết được khái niệm momen lực, điều kiện cân bằng.  **Thông hiểu**  Hiểu được khái niệm momen lực, điều kiện cân bằng. | **2** | **2** | **1** |  |
| 2 | **Năng lượng, công, công suất** | 2. Năng lượng. Công cơ học | **Nhận biết**  Nhận biết được khái niệm năng lượng, công cơ học.  **Thông hiểu**  Hiểu được khái niệm năng lượng, công cơ học. | **1** | **1** | **1** | **1** |
| 3. Công suất | **Nhận biết**  Nhận biết được khái niệm công suất.  **Thông hiểu**  Hiểu được khái niệm công suất. | **2** | **1** | **1** |  |
| 4. Động năng, thế năng | **Nhận biết**  Nhận biết được khái niệm, công thức động năng, biến thiên động năng.  Nhận biết được khái niệm, công thức thế năng, liên hệ công của trọng lực.  **Thông hiểu**  Thông hiểu được các khái niệm động năng, sự biến thiên động năng.  Thông hiểu được các khái niệm thế năng, công của trọng lực. | **4** | **6** | **2** |  |
| 5. Cơ năng và định luật bảo toàn cơ năng | **Nhận biết**  Nhận biết khái niệm và công thức cơ năng.  **Thông hiểu**  Hiểu được sự chuyển hoá và bảo toàn năng lượng.  **Vận dụng**  Tính được cơ năng, vận dụng định luật bảo toàn cơ năng giải bài toán chuyển động. | **3** | **2** | **1** | **1** |
| 6. Hiệu suất | **Nhận biết**  Nhận biết khái niệm hiệu suất.  **Thông hiểu**  Hiểu được sự chuyển hoá năng lượng, hiệu suất.  **Vận dụng**  Tính được hiệu suất. | **1** | **1** | **1** |  |