|  |  |
| --- | --- |
| 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** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2023-2024**  **MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 11**  **Thời gian làm bài: 45 phút** |

**BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | **Tổng** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |  |
| **1** | Mô tả dao động | **Nhận biết**   * Dao động là gì * Dao động tuần hoàn, điều hoà * Chu kỳ, tần số, tần số góc, biên độ, pha, pha ban đầu   **Thông hiểu**   * Độ lệch pha, tần số góc.   **Vận dụng:**   * Xác định các đại lượng đặc trưng mô tả dao động điều hoà. | 3 TN | 3TN | 1 TL |  | 2,5 |
| **2** | Phương trình dao động điều hoà | **Nhận biết:**  -Phương trình li độ với các thông số trong phương trình.  - Phương trình vận tốc với các thông số trong phương trình.  - Phương trình gia tốc với các thông số trong phương trình.  **Thông hiểu:**   * Mối lien hệ giữa li độ, vận tốc và gia tốc trong dao động điều hoà.   **Vận dụng:**   * Xây dựng và tìm li độ, vận tốc và gia tốc thong qua mối liên hệ giữa chúng.   **Vận dụng cao:**   * Xác định các đại lượng trong tổng hoà các mối quan hệ của dao động điều hoà. | 4 TN | 2TL |  | 1 TL | 2,5 |
| **3** | Năng lượng trong dao động điều hoà | **Nhận biết:**   * Các khái niệm thế năng, động năng và cơ năng   **Thông hiểu:**   * Thế năng, động năng và cơ năng trong dao động điều hoà   **Vận dụng:**   * Xác định được thế năng, động năng và cơ năng | 2 TN | 2 TN | 1 TL |  | 2 |
| **4** | Dao động tắt dần và cộng hưởng cơ học | **Nhận biết:**   * Dao động tắt dần * Dao động cưỡng bức   **Thông hiểu:**   * Các dặc điểm của dao động cưỡng bức * Công hưởng cơ học | 3 TN | 2TN |  |  | 1,25 |
| **5** | Sóng và sự truyền sóng | **Nhận biết:**   * Khái niệm sóng * Các loại sóng   **Thông hiểu:**   * Một số tính chất của sóng | 4 TN | 3 TN |  |  | 1,75 |
|  | **Tỷ lệ** |  | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** |  |
|  | **Điểm** |  | **4** | **3** | **2** | **1** | **10** |

**Tổ trưởng chuyên môn**

**Võ Khải Hoàn**