|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GD- ĐT QUẢNG NAM****TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1****Năm học 2024-2025****Môn: Vật lí 10***Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề* |

**I. MA TRẬN NỘI DUNG, NĂNG LỰC VÀ CẤP ĐỘ TƯ DUY (TỈ LỆ B/H/VD LÀ 4/3/3)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Câu** | **ý** | **Năng lực vật lí** |
| **Nhận thức vật lí** | **Tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ vật lí** | **Vận dụng kiến thức kĩ năng** |
| *Cấp độ tư duy* | *Cấp độ tư duy* | *Cấp độ tư duy* |
| *Biết* | *Hiểu* | *Vận dụng* | *Biết* | *Hiểu* | *Vận dụng* | *Biết* | *Hiểu* | *Vận dụng* |
| **Phần I. Trắc nghiệm nhiều phương lựa chọn (15 câu- 5 điểm)** |
| **1.1. Làm quen với Vật lý.** | 1 |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.2. Các quy tắc an toàn trong thực hành Vật lí.** | 2 |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.3. Thực hành tính sai số trong phép đo. Ghi kết quả đo.** | 3 |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.4. Độ dịch chuyển và quãng đường đi.** | 4 |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.7. Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian.** | 5 |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.8. Chuyển động biến đổi. Gia tốc.** | 6 |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.10. Sự rơi tự do.** | 7 |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.12. Chuyển động ném.** | 8 9 |  | x |  x |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.13. Tổng hợp và phân tích lực. Cân bằng lực.** | 10   |   |   | x  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.14. Định luật I Newton.** | 11 12 13 |  | x x |  x |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.15. Định luật III Newton.** |  14 |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.18. Lực ma sát.**  | 15 |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Phần II. Trắc nghiệm đúng/sai (1 câu- 4 ý- 1 điểm)** |
| **3.13. Tổng hợp và phân tích lực. Cân bằng lực.****3.17. Trọng lực và lực căng.** | 1 | a) | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| b) | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| c) |  | x |  |  |  |  |  |  |  |
| d) |  | x |  |  |  |  |  |  |  |
| **Phần III. Trắc nghiệm trả lời ngắn (2 câu- 1 điểm)** |
| **2.2. Tốc độ và vận tốc.** | 1 |  |  |  **x** |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.7. Sự rơi tự do.** | 2 |  |  |  **x** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Phần IV. Tự luận (3 câu- 3 điểm)** |
| **3.13. Tổng hợp và phân tích lực. Cân bằng lực.** | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |
| **2.9.Chuyển động thẳng biến đổi đều.****3.15. Định luật II Newton.** | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |

**II. BẢN ĐẶC TẢ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/****chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Yêu cầu cần đạt****(Đã được tách ra các chỉ báo và mức độ)** | **Số lượng chỉ báo** |  |
| **Trắc nghiệm** | **Tự luận** |
| **Phần 1: Nhiều lựa chọn** | **Phần 2: Đúng-Sai** | **Phần 3:****Trả lời ngắn** |  |
| **1** | **Chương I. Mở đầu** | **1.1. Làm quen với Vật lý.** | **Nhận biết:**- Đối tượng nghiên cứu của vật lí.- Thành tựu nghiên cứu của vật lí trong các cuộc cách mạng công nghiệp. | **1 câu**  |  |  |  |
| **1.2. Các quy tắc an toàn trong thực hành Vật lí.** | **Nhận biết:****-** Nguy cơ mất an toàn trong sử dụng các thiết bị Vật lý.- Qui tắc an toàn trong phòng thực hành Vật lý. | **1 câu** |  |  |  |
|  |  | **1.3. Thực hành tính sai số trong phép đo. Ghi kết quả đo.** | **Nhận biết:****-** *Phép đo* trực tiếp.- Phép đo gián tiếp.- Sai số phép đo. | **1 câu** |  |  |  |
| **2** | **Chủ đề: Động học** | **2.4. Độ dịch chuyển và quãng đường đi.** | **Thông hiểu:**- Xác định được độ dịch chuyển và quãng đường đi được. | **1 câu** |  |  |  |
| **2.5. Tốc độ và vận tốc.** | **Thông hiểu:****-** Công thức tính tốc độ trung bình và công thức quãng đường đi được trong chuyển động thẳng đều.  |  |  | **1 câu** |  |
| **2.7. Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian.** | **Thông hiểu:**- Đồ thị d-t của chuyển động thẳng đều. | **1 câu** |  |  |  |
| **2.8. Chuyển động biến đổi. Gia tốc.** | **Nhận biết:****-** Định nghĩa gia tốc.- Định nghĩa chuyển động thẳng biến đổi. | **1 câu** |  |  |  |
| **2.9. Chuyển động thẳng biến đổi đều.** | **Vận dụng:****-** Vận dụng các công thức của CĐTBDĐ: gia tốc; vận tốc; liên hệ giữa gia tốc, vận tốc và đường đi.( Vật chuyển động thẳng và không đổi chiều chuyển động). |  |  |  | **1 câu** |
| **2.10. Sự rơi tự do.** | **Nhận biết:****-** Nhận biết các vật rơi tự do.**Thông hiểu:****-** Hiểu công thức s= $\frac{1}{2}$gt2 | **1 câu** |  | **1 câu** |  |
| **2.12. Chuyển động ném.** | **Nhận biết:**- Nêu được đặc điểm của chuyển động ném ngang.**Thông hiểu:**- Công thức tính tầm ném xa của vật ném ngang. | **2 câu** |  |  |  |
| **3** | **Chủ đề: Động lực học** | **3.13. Tổng hợp và phân tích lực. Cân bằng lực.** | **Thông hiểu:****-** Xác định độ lớn của hợp lực trong các trường hợp đơn giản.**Vận dụng:**- Tổng hợp được hai lực cùng phương, cùng chiều và hai lực cùng phương, ngược chiều. | **1 câu** |  |  | **1 câu** |
| **3.14. Định luật I Newton.** | **Nhận biết:**- Nhận biết nội dung, tên gọi của định luật I Newton.- Biết ý nghĩa của quán tính.**Thông hiểu:**- Hiểu định luật I Newton khi nào vật đứng yên, khi nào vật chuyển động thẳng đều. | **3 câu** |  |  |  |
| **3.15. Định luật II Newton.** | **Vận dụng:****-** Vận dụng được biểu thức định luật II Newton.- Chiếu phương trình hợp lực tác dụng lên hai phương 0x và 0y để tìm lực tác dụng hoặc gia tốc của vật chuyển động. |  |  |  | **1 câu** |
| **3.16. Định luật III Newton.** | **Nhận biết:**- Nhận biết được “lực” và “phản lực” trong định luật III Newton. | **1 câu** |  |  |  |
| **3.17. Trọng lực và lực căng.** | **Nhận biết:****-** Biết định nghĩa trọng lực và các đặc điểm của trọng lực.- Biểu thức trọng lực và trọng lượng.**Thông hiểu:**- Quan hệ giữa trọng lực tác dụng lên vật với khối lượng của vật. |  | **1 câu(4 ý)** |  |  |
| **3.18. Lực ma sát.**  | **Nhận biết:**- Nhận biết được công thức của lực ma sát trượt.**Vận dụng:**- Hiểu và vận dụng công thức để tính được độ lớn lục ma sát tác dụng lên vật chuyển động. | **1 câu** |  |  | **1 câu** |
|  |