**BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I**

**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** | Mở đầu | 1.1. Làm quen với Vật lý | **Nhận biết:**  - Nêu được đối tượng nghiên cứu chủ yếu của vật lý.  - Biết được các thành tựu nghiên cứu của vật lý tương ứng với các cuộc cách mạng công nghiệp.  - Nêu được các quá trình phát triển của vật lý.  - Nêu được phương pháp nghiên cứu vật lý. | 1 |  |  |  |
| 1.2. Các quy tắc an toàn trong phòng thực hành Vật lí | **Nhận biết:**  - Nêu được các nguy cơ mất an toàn trong sử dụng thiết bị thí nghiệm vật lý.  - Nêu được các quy tắc an toàn trong phòng thực hành. | 1 |  |  |  |
| 1.3. Thực hành tính sai số trong phép đo. Ghi kết quả đo | **Nhận biết:**  - Nêu được phép đo trực tiếp và phép đo gián tiếp.  - Biết được các loại sai số của phép đo.  - Nêu được một số nguyên nhân gây ra sai số khi tiến hành thí nghiệm vật lý.  - Biết được công thức tính giá trị trung bình, sai số tuyệt đối, sai số tỉ đối. | 1 |  |  |  |
| **2** | Động học | 2.1. Độ dịch chuyển và quãng đường đi được | **Nhận biết:**  - Nêu được hệ quy chiếu.  - Định nghĩa được độ dịch chuyển.  - Nhận biết, phân biệt được độ dịch chuyển và quãng đường đi được.  **Thông hiểu:**  - Xác định được độ dịch chuyển và quãng đường.  - Biết sử dụng bản đồ dân dụng để xác định gần đúng quãng đường đi được và độ dịch chuyển từ vị trí này đến vị trí khác trong bản đồ. | 1 | 1 |  |  |
| 2.2. Tốc độ và vận tốc | **Nhận biết:**  - Nêu được công thức tốc độ trung bình, vận tốc trung bình  - Viết được công thức tổng hợp vận tốc: , suy ra các trường hợp: ; và  **Thông hiểu:**  - Tính được vận tốc tổng hợp các trường hợp: ; và | 1 | 1 |  |  |
| 2.3. Đồ thị độ dịch chuyển - thời gian | **Nhận biết:**  - Nêu được định nghĩa chuyển động thẳng.  - Nhận ra đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của chuyển động thẳng đều trong hệ toạ độ (d,t).  **Thông hiểu:**  - Vẽ được đồ thị độ dịch chuyển thời gian của chuyển động thẳng đều.  - Từ đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của chuyển động thẳng đều xác định được độ dịch chuyển, vận tốc, đường đi của chuyển động. | 1 | 1 |  |  |
| 2.4. Chuyển động biến đổi. Gia tốc | **Nhận biết:**  - Nêu được khái niệm gia tốc, đơn vị gia tốc.  - Viết được công thức gia tốc dạng đại số, dạng vectơ.  - Nêu được hướng của vec tơ gia tốc trong chuyển động thẳng.  **Thông hiểu:**  - Áp dụng công thức tính được gia tốc của vật trong chuyển động thẳng biến đổi. | 1 | 1 |  |  |
| 2.5. Chuyển động thẳng biến đổi đều | **Nhận biết:**  - Nêu được định nghĩa chuyển động thẳng biến đổi đều.  - Nhận ra đồ thị vận tốc - thời gian của chuyển động thẳng biến đổi đều.  - Viết được công thức: ; ;  **Thông hiểu:**  - Tính được gia tốc, vận tốc, độ dịch chuyển của chuyển động thẳng biến đổi đều.  - Từ đồ thị vận tốc - thời gian tính được độ dịch chuyển và gia tốc trong một số trường hợp đơn giản. | 1 | 1 |  |  |
| 2.6. Sự rơi tự do | **Nhận biết:**  - Nêu được định nghĩa sự rơi tự do.  - Nêu được các đặc điểm của chuyển động rơi tự do.  - Viết được công thức của chuyển động rơi tự do.  - Nêu được gia tốc rơi tự do.  **Thông hiểu:**  - Tính được vận tốc, đường đi của chuyển động rơi tự do.  **Vận dụng:**  - Vận dụng giải được các bài toán liên quan đến rơi tự do. | 1 | 1 | 1 |  |
|  | 2.7. Chuyển động ném | **Nhận biết:**  - Viết được các phương trình các chuyển động thành phần.  - Viết được các công thức tính thời gian chuyển động, tầm bay cao, tầm bay xa.  **Thông hiểu:**  - Biết cách phân tích chuyển động ném theo 2 thành phần vuông góc với nhau.  - Áp dụng được các công thức tính thời gian chuyển động, tầm bay cao, tầm bay xa.  **Vận dụng cao:**  - Vận dụng giải được các bài toán nâng cao về chuyển động ném | 1 | 1 |  | 1 |
| **3** | Động lực học | 3.1. Tổng hợp và phân tích lưc. Cân bằng lực | **Nhận biết:**  - Nêu được khái niệm tổng hợp lực, phân tích lực  - Phát biểu được qui tắc hình bình hành.  - Nêu được khái niệm về lực cân bằng, không cân bằng.  **Thông hiểu:**  - Tổng hợp được hai lực thành một lực.  - Phân tích được một lực thành các lực thành phần vuông góc. | 1 | 1 |  |  |
| 3.2. Định luật 1 Newton | **Nhận biết:**  - Phát biểu được định luật 1 Newton  - Nhận biết được quán tính là một tính chất của các vật, thể hiện ở xu hướng bảo toàn vận tốc (về hướng và độ lớn) ngay cả khi không có lực tác dụng vào vật.  **Thông hiểu:**  - Nêu được ví dụ về quán tính trong một số hiện tượng thực tế, trong đó một số trường hợp quán tính có lợi hoặc có hại. | 1 | 1 |  |  |
| 3.3. Định luật 2 Newton | **Nhận biết:**  - Phát biểu và viết được công thức của định luật 2 Newton.  - Nêu được khối lượng là đại lượng đặc trưng cho mức quán tính của vật.  **Thông hiểu:**  - Áp dụng được công thức của định luật 2 Newton vào những bài toán đơn giản. | 1 | 1 |  |  |
| 3.4. Định luật 3 Newton | **Nhận biết:**  - Phát biểu được định luật 3 Newton.  - Nêu được rằng tác dụng trong tự nhiên đều là tác dụng tương hỗ (xảy ra theo hai chiều ngược nhau).  - Nêu được các đặc điểm của lực và phản lực.  **Thông hiểu:**  - Tìm được các ví dụ thực tế minh họa cho sự tác dụng tương hỗ giữa các vật.  - Nêu được các lực xuất hiện trong một hiện tượng thực tế. Xác định được lực và phản lực. Chỉ ra được các cặp lực trực đối cân bằng và không cân bằng.  - Biểu diễn được các vectơ lực và phản lực trong một số ví dụ cụ thể. | 1 | 1 |  |  |
| 3.5. Trọng lực và lực căng | **Nhận biết:**  - Phát biểu được định nghĩa của trọng lực, trọng lượng.  - Viết được hệ thức giữa trọng lượng và khối lượng.  **Vận dụng:**  - Tiến hành được thí nghiệm xác định trọng tâm của tấm phẳng, qua đó rút ra được kết luận về trọng tâm của vật có hình dạng đối xứng  - Giải được các bài toán đơn giản về lực căng dây. | 1 |  | 1 |  |
| 3.6. Lực ma sát | **Nhận biết:**  - Nêu được thế nào là lực ma sát nghỉ, ma sát trượt?  - Viết được công thức tính lực ma sát trượt.  **Thông hiểu:**  - Mô tả được bằng các ví dụ thực tiễn và biểu diễn được lực ma sát.  - Nêu được ví dụ về các loại ma sát nghỉ, ma sát trượt.  - Nêu được các đặc điểm của lực ma sát trượt.  - Lấy được ví dụ về lợi ích và tác hại của lực ma sát trong đời sống | 1 | 1 |  |  |
|  | 3.7. Một số ví dụ về cách giải các bài toán thuộc phần động lực học | **Vận dụng cao:**  - Vận dụng được phương pháp động lực học để giải các bài toán cơ học nâng cao. |  |  |  | 1 |