## MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I – VẬT LÝ 10

- **Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra cuối học kì 1.

- **Thời gian làm bài:** 45 phút.

- **Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (70% trắc nghiệm, 30% tự luận).

- **Cấu trúc:**

+ Mức độ đề:*40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.*

+ Phần trắc nghiệm: 7,0 điểm *(gồm 28 câu hỏi: nhận biết: 16 câu, thông hiểu: 12 câu), mỗi câu 0,25 điểm.*

+ Phần tự luận: 3,0 điểm *(Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm).*

| **STT** | **Nội dung** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | | | | | | | | **Tổng  số câu** | | **Điểm số** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** |  |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* | *13* | *14* |
| **1** | **CHương 1** | Làm quen với vật lí |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** | **1** |
| Các quy tắc an toàn trong phòng thực hành vật lí. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Thực hành tính sai số trong phép đo. Ghi kết quả đo. |  | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  | **2** |  |
| **2** | **Chương II:** | Độ dịch chuyển và quãng đường đi được. |  | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  | **2** |  |
| Tốc độ và vận tốc. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Thực hành : đo tốc độ của vật chuyển động. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Đồ thị độ dịch chuyển thời gian. |  | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  | **2** |  |
|  |  | Chuyển động biến đổi. Gia tốc.  Chuyển động thẳng biến đổi đều. |  | 2 |  | 2 |  |  |  |  |  | **4** |  |
|  |  | Sự rơi tự do. |  | 2 |  | 1 |  |  |  |  |  | **3** |  |
|  |  | Thực hành: Đo gia tốc rơi tự do. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Chuyển động ném |  | 2 |  | 1 | 1 |  |  |  | 1 | **3** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Chương III** | Tổng hợp và phân tích lực. Cân bằng lực. |  | 1 |  | 2 | 1 |  |  |  | 1 | **3** |  |
| Ba định luật Newton. |  | 3 |  | 3 |  |  | 1 |  | 1 | **6** |  |
| **3** | **Số câu TN/ Số ý TL (Số YCCĐ)** | | **0** | **16** | **0** | **12** | **2** | **0** | **1** | **0** | **3** | **28** |  |
| **4** | **Điểm số** | | **0** | **4,0** | **0** | **3,0** | **2,0** | **0** | **1,0** | **0** | **3,0** | **7,0** | **10,0** |
| **5** | **Tổng số điểm** | | **4,0 điểm** | | **3,0 điểm** | | **2,0 điểm** | | **1,0 điểm** | | **10 điểm** | | **10 điểm** |

**BẢN 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** | Làm quen với vật lí | **Nhận biết: -** Đối tượng nghiên cứu của vật lí và mục tiêu của môn vật lí.  - Biết được các thành tựu nghiên cứu của vật lí tương ứng với các cuộc cách mạng công nghiệp  - Nêu được được các quá trình phát triển của vật lí | **1** |  |  |  |
| Các quy tắc an toàn trong phòng thực hành vật lí. | **Nhận biết:**  - An toàn khi sử dụng thiết bị thí nghiệm.  - Quy tắc an toàn trong phòng thực hành. | **1** |  |  |  |
| Thực hành tính sai số trong phép đo. Ghi kết quả đo. | **Nhận biết:**  - Sai số hệ thống, sai số ngẫu nhiên.  - Nêu được một số nguyên nhân gây ra sai số khi tiến hành thí nghiệm vật lí  **Thông hiểu:** - Cách xác định sai số phép đo. Cách ghi đúng kết quả phép đo và sai số phép đo. | **1** | **1** |  |  |
| **2** | **Động học chất điểm** | Độ dịch chuyển và quãng đường đi | **Nhận biết:**  - Nêu được độ dịch chuyển là gì?  **Thông hiểu:**  - So sánh được độ dịch chuyển và quãng đường đi được.  - Xác định được độ dịch chuyển và quãng đường đi được | **1** | **1** |  |  |
| Tốc độ và vận tốc | **Nhận biết: -** Biết được ý nghĩa và công thức của tốc độ trung bình.  - Biết tốc độ tức thời.  - Biết cách đo tốc độ trong cuộc sống và trong phòng thí nghiệm.  - Nêu được định nghĩa vận tốc và viết được công thức tính vận tốc | **1** |  |
| Thực hành đo tốc độ của vật chuyển động |  |  |  |  |  |
| Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian | **Nhận biết:** Mô tả được chuyển động của vật dựa vào đồ thị dịch chuyển – thời gian.  **Thông hiểu:**  - Từ đồ thị xác định được loại chuyển động.  - Tính được tốc độ từ độ dốc của đồ thị độ dịch chuyển – thời gian. | **1** | **1** |  |
| Chuyển động biến đổi. Gia tốc  Chuyển động thẳng biến đổi đều | **Nhận biết:** Biết được khái niệm gia tốc, công thức tính gia tốc và đơn vị của gia tốc.  - Biết được định nghĩa của chuyển động thẳng biến đổi đều  - Biết được định nghĩa chuyển động nhanh dần đều và chuyển động chậm dần đều  - Biết được các công thức của chuyển động thẳng biến đổi đều.  - Biết được mối quang hệ giữa a và v trong chuyển động thẳng biến đổi đều.  **Thông hiểu:** Phân biệt được chuyển động nhanh dần và chậm dần dựa vào vận tốc và gia tốc. | **2** | **2** |
|  |  |  |  |
| Sự rơi tự do | **Nhận biết:**  **-** Nêu được sự rơi tự do là gì và tính chất của chuyển động rơi tự do.  - Nêu được đặc điểm về gia tốc rơi tự do.  **Thông hiểu:** Xác định được vận tốc, gia tốc và quãng đường đi của chuyển động rơi tự do | **2** | **1** |  |  |
| Thực hành: Đo gia tốc rơi tự do |  |  |  |
| Chuyển động ném | **Nhận biết:**  - Nêu được khái niệm chuyển động ném ngang.  **-** Nêu được đặc điểm của chuyển động ném ngang  **Thông hiểu:**  **-** Xác định được các đại lượng trong chuyển động ném xiên.  **-** Xác định được thời gian rơi và tầm ném xa của vật bị ném ngang.  - So sánh thời gian rơi của vật bị ném ngang ở những độ cao khác nhau.  **Vận dụng :**Vận dụng giải các bài toán tính tầm ném xa và thời gian ném của vật chuyển động ném. | **2** | **1** | **1** |
| **3** | **Động lực học** | Tổng hợp và phân tích lực. Cân bằng lực | **Nhận biết:**  - Biết được định nghĩa của tổng hợp lực, phân tích lực và cân bằng lực.  - Nhận biết được tổng hợp lực và phân tích lực**.**  **Thông hiểu:**  - Sử dụng được quy tắc cộng vecto để tính độ lớn của hợp lực của 2 lực cùng phương.  - Hiểu được đặc điểm hai lực cân bằng, hai lực trực đối.  **Vận dụng:**Tính lực thành phần trong trường hợp vật treo vào sợi dây. | **1** | **2** | **1** |  |
| Ba định luật Niuton | **Nhận biết:**  - Phát biểu được nội dung của định luật I, II, III Niu Tơn  - Biết được tính chất và ý nghĩa của quán tính, mức quán tính.  - Nêu được đặc điểm của lực và phản lực.  **Thông hiểu:**  **-**Vận dụng định luật 1 Newton và quán tính để giải thích một số hiện tượng liên quan.  -Hiểu được định luật II để xác định gia tốc và lực tác dụng vào 1 vật.  - Vận dụng định luật III Newton để giải thích một số hiện tượng thực tế. | **3** | **3** |  | **1** |
| **Vận dụng cao:**Vận dụng công thức định luật II Niu tơn để làm bài toán về chuyển động của vật. |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Tổng** | |  |  | **16** | **12** | **2** | **1** |
| **Tỉ lệ %** | |  |  | **40** | **30** | **20** | **10** |
| **Tỉ lệ chung%** | |  |  | **70** | | **30** | |