**MÔN: VẬT LÍ 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức, kĩ năng** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | **Tổng** | | **%**  **tổng điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | ***Số CH*** | |
| ***Số CH*** | ***Số CH*** | ***Số CH*** | ***Số CH*** | ***TN*** | ***TL*** |
| 1 | Mở đầu | 1.1. Làm quen với Vật lí | 1 | 0 |  |  | ***1*** | ***0*** | ***7,5*** |
| 1.2. Các quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm | 1 | 0 |  |  | ***1*** |
| 1.3. Thực hành tính sai số phép đo. Ghi kết quả đo | 1 | 0 |  |  | ***1*** |
| 2 | Động học | 2.1. Độ dịch chuyển và quãng đường đi được | 1 | 1 |  |  | ***2*** | ***2*** | ***50*** |
| 2.2. Tốc độ và vận tốc | 1 | 1 |  |  | ***2*** |
| 2.3. Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian | 1 | 1 |  |  | ***2*** |
| 2.4. Chuyển động biến đổi. Gia tốc | 1 | 1 |  |  | ***2*** |
| 2.5. Chuyển động thẳng biến đổi đều | 1 | 1 |  | 1 | ***2*** |
| 2.6. Sự rơi tự do | 1 | 1 |  |  | ***2*** |
| 2.7. Chuyển động ném | 1 | 1 | 1 |  | ***2*** |
| 3 | Động lực học | 3.1. Tổng hợp và phân tích lực. Cân bằng lực | 1 | 1 | 1 |  | ***2*** | ***2*** | ***42,5*** |
| 3.2. Ba định luật Newton | 2 | 1 |  | 1 | ***3*** |
| 3.3. Trọng lực và lực căng | 1 | 1 |  |  | ***2*** |
| 3.4. Lực ma sát | 1 | 1 |  |  | ***2*** |
| 3.5. Lực cản và lực nâng | 1 | 1 |  |  | ***2*** |
| **Tổng** | |  | **16** | **12** | **2** | **2** | **28** | **4** | **100** |
| **Tỉ lệ %** | |  | **40** | **30** | **20** | **10** | **70** | **30** | **100** |

**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 lí | **Nhận biết**  Nêu được đối tượng nghiên cứu của Vật lí học và mục tiêu của môn Vật lí | 1 |  |  |  |
| 1.2. Các quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm | **Nhận biết**  Nêu được các quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm Vật lí | 1 |  |  |  |
| 1.3. Thực hành tính sai số phép đo. Ghi kết quả đo | **Nhận biết**  Nêu được các loại sai số thường gặp | 1 |  |  |  |
| 2 | Động học | 2.1. Độ dịch chuyển và quãng đường đi được | **Nhận biết**  Từ hình ảnh hoặc ví dụ thực tiễn, định nghĩa được độ dịch chuyển.  **Thông hiểu**  So sánh được quãng đường đi được và độ dịch chuyển | 1 | 1 |  |  |
| 2.2. Tốc độ và vận tốc | **Nhận biết**  Nêu được công thức và định nghĩa vận tốc.  **Thông hiểu**  Xác định được vận tốc tổng hợp | 1 | 1 |  |  |
| 2.3. Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian | **Nhận biết**  Vẽ được đồ thị độ dịch chuyển – thời gian  **Thông hiểu**  Tính được tốc độ từ đồ thị độ dịch chuyển – thời gian | 1 | 1 |  |  |
| 2.4. Chuyển động biến đổi. Gia tốc | **Nhận biết**  Nêu được định nghĩa và viết được biểu thức gia tốc  **Thông hiểu**  Nêu được ý nghĩa, đơn vị của gia tốc | 1 | 1 |  |  |
| 2.5. Chuyển động thẳng biến đổi đều | **Nhận biết**  Nêu được định nghĩa chuyển động thẳng biến đổi đều  **Thông hiểu**  Vẽ được đồ thị vận tốc – thời gian trong chuyển động thẳng  **Vận dụng cao**  Vận dụng các kiến thức về chuyển động thẳng biến đổi đều giải quyết các bài tập liên quan | 1 | 1 |  | 1 |
| 2.6. Sự rơi tự do | **Nhận biết**  Viết được phương trình chuyển động rơi tự do  **Thông hiểu**  Rút ra được các công thức của sự rơi tự do | 1 | 1 |  |  |
| 2.7. Chuyển động ném | **Nhận biết**  Viết được phương trình chuyển động ném  **Thông hiểu**  Mô tả được quỹ đạo chuyển động ném  **Vận dụng**  Vận dụng các kiến thức về chuyển động ném để giải quyết các bài tập liên quan | 1 | 1 | 1 |  |
| 3 | Động lực học | 3.1. Tổng hợp và phân tích lực. Cân bằng lực | **Nhận biết**  Nêu được khái niệm tổng hợp và phân tích lực  **Thông hiểu**  Mô tả được ví dụ thực tế về cân bằng lực  **Vận dụng**  Vận dụng kiến thức về tổng hợp và phân tích lực giải quyết các bài tập liên quan | 1 | 1 | 1 |  |
| 3.2. Ba định luật Newton | **Nhận biết**  Viết được biểu thức định luật II Newton  Nêu được khối lượng đặc trưng cho mức quán tính của vật  **Thông hiểu**  Phát biểu định luật III Newton và minh họa được bằng ví dụ cụ thể  **Vận dụng cao**  Vận dụng được kiến thức về ba định luật Newton giải quyết các bài toán động lực học | 2 | 1 |  | 1 |
| 3.3. Trọng lực và lực căng | **Nhận biết**  Mô tả được trọng lực trong thực tiễn  **Thông hiểu**  Tính toán được trọng lực trong các trường hợp cơ bản | 1 | 1 |  |  |
| 3.4. Lực ma sát | **Nhận biết**  Nêu được khái niệm lực ma sát trượt  **Thông hiểu**  Nhận biết được các lực ma sát trong thực tiễn | 1 | 1 |  |  |
| 3.5. Lực cản và lực nâng | **Nhận biết**  Nêu được lực cản của nước khi một vật chuyển động trong nước  **Thông hiểu**  Giải thích được lực nâng tác dụng lên một vật ở trong nước (hoặc trong không khí) | 1 | 1 |  |  |