**MA TRẬN KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2020-2021**

**Môn: VẬT LÍ - LỚP 10**

**I. Hình thức kiểm tra.**

- Đề kiểm tra giữa học kì I: + 50% trắc nghiệm.

+ 50% tự luận.

- Đề kiểm tra gồm 2 phần:

+ Trắc nghiệm khách quan: 15 câu (5 điểm).

+ Tự luận: 2 bài (5 điểm).

**II. Khung ma trận đề kiểm tra.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1. Chuyển động cơ. Chuyển động thẳng đều** | - Nêu được khái niệm chất điểm, hệ quy chiếu.  -Nêu được định nghĩa, phương trình chuyển động thẳng đều và dạng đồ thị. |  |  |  |
| **Số câu** | **2 TN** |  |  |  |
| **2. CĐ thẳng biến đổi đều, sự rơi tự do** | -Thế nào là chuyển động thẳng biến đổi đều?  -Phát biểu khái niệm gia tốc,  - đặc điểm của chuyển động thẳng biến đổi đều. Viết các công thức, nêu các đặc điểm của sự rơi tự do. | -Phương trình của chuyển động thẳng biến đổi đều, xác định vận tốc gia tốc, xác định tính chất của chuyển động.  - Tính được các đại lượng gia tốc, thời gian chuyển động. | - Tính thời gian, vận tốc, quãng đường trong chuyển động thẳng biến đổi đều. | - Tính thời gian, vận tốc, quãng đường, … trong chuyển động thẳng biến đổi đều. |
| Số câu | 2TN | 1 TN + **1 TL** | **1TL** | **1TL** |
| **3. Chuyển động tròn đều** | -Thế nào là chuyển động tròn đều.  Nêu các khái niệm chu kì, tần số, các công thức và đơn vị của các đại lượng.  Đặc điểm của vecto vận tốc, gia tốc |  |  |  |
| Số câu | **2** TN |  |  |  |
| **4. Tính tương đối của chuyển động, công thức cộng vận tốc** | Nêu được tính tương đối của quỹ đạo, của vận tốc.  Viết được công thức cộng vận tốc cho trường hợp các vecto cùng phương. |  |  |  |
| Số câu | 1 TN |  |  |  |
| **5. Sai số của phép đo** | - Khái niệm phép đo.  - Phép đo trực tiếp, gián tiếp.  Sai số hệ thống, sai số ngẫu nhiên. |  |  |  |
| Số câu | **1** TN |  |  |  |
| **6. Lực, Tổng hợp và phân tích lực** | - Khái niệm tổng hợp và phân tích lực.  -Điều kiện cân bằng của chất điểm. | Tìm độ lớn của hợp lực. |  |  |
| Số câu | **1TN** | **1** TN |  |  |
| **6. Ba định luật Niutơn** | -Phát biểu được nội dung ba định luật Niu tơn, viết biểu thức. Định nghĩa quán tính. Nêu định nghĩa và các tính chất của khối lượng Đặc điểm của lực và phản lực. | - Hiểu được nội dung ba định luật Niuton.  Tính lực, gia tốc khối lượng. | Vận dụng định luật 2 Niuton và các lực cơ học tìm gia tốc, lực… |  |
| Số câu | **3** TN | **1** TN + 1TL | **1 TL** |  |
| **TỔNG** | **12 TN** | **3 TN + 2TL** | **2 TL** | **1 TL** |