**THỐNG NHẤT NỘI DUNG VÀ MA TRẬN ĐỀ**

**KIỂM TRA GIỮA KỲ 1**

**NĂM HỌC: 2020 – 2021**

1. **KHỐI 10**
* Thời lượng: **45 phút (Hình thức tự luận)**
* Giới hạn: **Chuyển động thẳng đều đến Ba định luật Niutơn**
* **Lý thuyết**: Chủ yếu là phát biểu các định nghĩa, các định luật.
* Chuyển động thẳng đều là gì?
* Sự rơi tự do là gì?
* Nêu đặc điểm của sự rơi tự do?
* Viết công thức liên hệ giữa chu kì và tốc độ góc?
* Viết công thức liên hệ giữa chu kì và tần số?
* Quán tính là gì ?
* Phát biểu định luật I?
* Phát biểu định luật II? Viết biểu thức ?
* **Bài tập:**

- Chuyển động thẳng đều: Hai xe chuyển động cùng thời điểm, cùng chiều. Viết phương trình chuyển động và tìm vị trí thời điểm 2 xe gặp nhau.

- Biến đổi đều:

+ Cho phương trình vận tốc. Xác định gia tốc, vận tốc ban đầu và nhận xét tính chất chuyển động.

+ Cho bài toàn biến đổi 1 giai đoạn tìm a, v, t hoặc s

- Rơi tự do:

+ Cho thời gian rơi tìm quãng đường rơi hoặc ngược lại.

+ Tìm thời gian trong các đoạn đường cuối.

- Chuyển động tròn đều: Tìm tốc độ góc, tốc độ dài, gia tốc hướng tâm.

- Tổng hợp và phân tích lực: Tìm hợp lực của 2 lực một trong các trường hợp sau ($\uparrow \uparrow , \uparrow \downright , ⊥$)

* **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Cấp độ** | **Điểm số đánh giá** |
| **Câu 1****(1 điểm)** | Chuyển động thẳng đều | Biết | Phát biểu đúng ý |
| **(Câu 2)****(0,5 điểm)** | Viết phương trình 2 xe | Vận dụng thấp | Mỗi phương trình đúng/0,25đ |
| **Câu 3****(1 điểm)** | Tìm vị trí và thời điểm 2 xe gặp nhau. | Vận dụng thấp | Đúng thời điểm/0,5đXác định đúng vị trí/0,5đ |
| **Câu 4****(0,5 điểm)** | Cho phương trình v 🡪 viết lại phương trình S | Hiểu | Tìm được a, v0 / 0,25đViết đúng phương trình S/ 0,25đ |
| **Câu 5****(1,5 điểm)** | Bài toán chuyển động 1 giai đoạn để tìm gia tốc, quãng đường, thời gian. | Vận dụng thấp | Chọn chiều dương/0,25đTìm được gia tốc/0,5đTìm được thời gian/0,25đTìm được quãng đường/0,5đ |
| **Câu 6****(1 điểm)** | Định nghĩa hoặc đặc điểm rơi tự do. | Biết | Phát biểu đúng ý |
| **Câu 7****(1 điểm)** | Cho thời gian rơi tìm quãng đường rơi, vận tốc chạm đất hoặc ngược lại. | Vận dụng thấp | Chọn chiều dương/0,25đTìm được quãng đường rơi/0,5đTìm được vận tốc/0,25đ |
| **Câu 8****(1 điểm)** | Tìm thời gian trong các đoạn đường cuối. | Vận dụng cao | Tìm được thời gian rơi các mét đầu/0,5đTìm thời gian các mét cuối đề yêu cầu /0,5đ |
| **Câu 9****(1 điểm)** | Chuyển động tròn đều.Cho số vòng quay, thời gian quay. Tìm T, ω, v, aht | Vận dụng thấp | Tìm được T/0,25đTìm được ω/ 0,25đ Tìm được v/ 0,25đ Tìm được aht / 0,25đ |
| **Câu 10****(1 điểm)** | Tổng hợp và phân tích lực: Tìm hợp lực của 2 lực một trong các trường hợp ($\uparrow \uparrow , \uparrow \downright , ⊥$) | Vận dụng thấp  | Viết công thức vectơ/0,25đTính được hợp lực/0,5đVẽ hợp lực/0,25đ |
| **Câu 11****(0,5 điểm)** | Tìm hiểu các định luật Niutơn (giải thích hiện tượng quán tính; định luật I hoặc II) | Hiểu  | Phát biểu đúng ý  |

**Lưu ý: Thiếu đơn vị từ 2 lần trở lên -0,25đ, trừ tối đa 0,5đ**