**BIÊN BẢN THẢO LUẬN**

**NHÓM: 2(LQĐ-TCV-HV-ISHOOL QN-TT QN)**

**HOẠT ĐỘNG 1:**

**Nội dung: Tìm hiểu ma trận và bản đặc tả đề kiểm tra cuối kỳ I-Vật lí 12**

**I. Mô tả cấu trúc, xác định thông tin cơ bản của MT và đặc tả MT đề kiểm tra**

**1. Cấu trúc ma trận và đặc tả đề kiểm tra:**

- Cấu trúc ma trận gồm: 15 nội dung kiến thức thuộc 3 chương I,II,III

- Cấu trúc bảng đặc tả đề gồm: đủ 4 mức độ nhận thức.

**2. Thông tin ma trận và bản đặc tả:**

- Số câu hỏi: TN 28 câu (trong đó NB: 16 câu; TH: 12 câu);

TL 4 câu (trong đó VD: 2 câu; VDC: 2 câu).

- Thời gian dự kiến:

 NB: 0,75 ph/câu; tổng thời gian: 12 ph;

 TH: 1 ph/câu; tổng thời gian: 12 ph;

 VD: 4,5 ph/câu; tổng thời gian: 9 ph;

 VDC: 6 ph/câu; tổng thời gian: 12 ph.

- Thang điểm: TN 0,25đ/câu; tổng điểm TN: 7 đ;

TL : VD 1đ/câu; VDC:0,5đ/câu; tổng điểm TL: 3 đ.

**II. Căn cứ để phân phối số lượng câu hỏi vào các mức độ và các đơn vị kiến thức:**

- Lượng kiến thức trong kế hoạch dạy học.

- Tính thực tiễn.

- Dựa vào nhận thức thực tế của học sinh.

**III.** **Số lượng các câu hỏi trong các mức độ và các đơn vị kiến thức**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Đơn vị kiến thức** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1.1. Dao động điều hòa | 1 | 1 |   1 |   1 |
| 1.2. Con lắc lò xo | 1 | 1 |
| 1.3. Con lắc đơn; Thực hành: Khảo sát thực nghiệm các định luật dao động của con lắc đơn | 1 | 1 |
| 1.4. Dao động tắt dần. Dao động cưỡng bức | 1 | 1 |
| 1.5. Tổng hợp hai dao động điều hòa cùng phương, cùng tần số.Phương pháp giản đồ Fre-nen | 1 | 1 |
| 2.1. Sóng cơ và sự truyền sóng cơ | 1 | 1 |
| 2.2. Giao thoa sóng | 1 | 1 |
| 2.3. Sóng dừng | **1** | **1** |
| 2.4. Đặc trưng vật lí của âm | **1** |  |
| 2.5. Đặc trưng sinh lí của âm |  |
| 3.1. Đại cương về dòng điện xoay chiều | **1** | **1** |  |  |
| 3.2. Các mạch điện xoay chiều | **2** | **2** |  |  |
| 3.3. Mạch có R, L, C mắc nối tiếp | **1** | **1** | **1** | **1** |
| 3.4. Công suất điện tiêu thụ của mạch điện xoay chiều. Hệ số công suất | **1** | **1** |  |  |
| 3.5. Truyền tải điện năng. Máy biến áp | **1** | **1** |  |  |
| 3.6. Máy phát điện xoay chiều | **1** |  |  |  |
| Tổng số câu(…%) | **16(40%)** | **12(30%)** | **2(20%)** | **2(10%)** |
| Điểm | **4** | **3** | **2** | **1** |

**IV. Đánh giá chung:**

**1. Tính tương ứng, hợp lí giữa ma trận và đặc tả đề, đề xuất nội dung cần chỉnh lí cho thống nhất:**

- Ma trận thể hiện được sự bao quát kiến thức, phần vận dụng và vận dụng cao tập trung vào những đơn vị kiến thức trọng tâm và có nhiều ý nghĩa thực tiễn.

**2. Dự kiến với ma trận trên, HS trung bình đạt khoảng bao nhiêu điểm:**

Với ma trận trên HS trung bình đạt khoảng 4,5 đến 5 điểm.