SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH

 **TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU TDTT H.BC**

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2022 - 2023**

**MÔN VẬT LÝ – KHỐI 12 KHTN**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | **Tổng số câu** | **Tổng thời gian** | **Tỉ lệ %** |
| **NHẬN BIẾT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | **VẬN DỤNG CAO** |
| **ChTN** | **Tg** | **Ch TL** | **Tg** | **ChTN** | **Tg** | **Ch TL** | **Tg** | **ChTN** | **Tg** | **Ch TL** | **Tg** | **ChTN** | **Tg** | **Ch TL** | **Tg** | **ChTN** | **ChTL** |
| 1 | Sóng dừng | *3* | *1.5* | *0* | *-* | *2* | *2* | *0* | *-* | *1* | *2* | *0* | *-* | *1* | *3.5* | *0* | *-* | *7* | *0* | *9* | *17.5%* |
| 2 | Đặc trưng sinh lý, vật lý của âm | *3* | *1.5* | *0* | *-* | *2* | *2* | *0* | *-* | *1* | *2* | *0* | *-* | *1* | *3.5* | *0* | *-* | *7* | *0* | *9* | *17.5%* |
| 3 | Đại cương dòng điện xoay chiều | *3* | *1.5* | *0* | *-* | *2* | *2* | *0* | *-* | *0* | *0* | *0* | *-* | *0* | *0* | *0* | *-* | *5* | *0* | *3.5* | *12.5%* |
| 4 | Các mạch điện xoay chiều | *3* | *1.5* | *0* | *-* | *2* | *2* | *0* | *-* | *2* | *4* | *0* | *-* | *0* | *0* | *0* | *-* | *7* | *0* | *7.5* | *17.5%* |
| 5 | Mạch R, L, C mắc nối tiếp | *2* | *1* | *0* | *-* | *2* | *2* | *0* | *-* | *2* | *4* | *0* | *-* | *1* | *3.5* | *0* | *-* | *7* | *0* | *10.5* | *17.5%* |
| 6 | Công suất điện tiêu thụ. Hệ số công suất | *2* | *1* | *0* | *-* | *2* | *2* | *0* | *-* | *2* | *4* | *0* | *-* | *1* | *3.5* | *0* | *-* | *7* | *0* | *10.5* | *17.5%* |
| ***Tổng***  | ***16*** | ***8*** | ***0*** | ***0*** | ***12*** | ***12*** | ***0*** | ***0*** | ***8*** | ***16*** | ***0*** | ***0*** | ***4*** | ***14*** | ***0*** | ***0*** | ***40*** | ***0*** | **50** | **100%** |
| ***Tỉ lệ***  | 40% | 30% | 20% | 10% |   |   |   | 100% |
| Tổng điểm | ***4*** | ***3*** | ***2*** | ***1*** |   |   |   | 10 |

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH

 **TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU TDTT H.BC**

**BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN VẬT LÝ – KHỐI 12 KHTN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Chuẩn kiến thức kĩ năng cần kiểm tra** | **Câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | Sóng dừng | Sóng dừng trên sợi dây có 2 đầu cố định.Sóng dừng trên sợi dây có 1 đầu cố định, 1 đầu tự do. | **Nhận biết:** Biết được hiện tượng sóng dừng xảy ra trong 2 trường hợp trên một sợi dây và nêu được điều kiện để có sóng dừng khi đó.**Thông hiểu:** Mô tả được hiện tượng sóng dừng trên một sợi dây. Hiểu được cách tính số bó, số bụng và số nút trong sóng dừng, hiểu được quá trình tạo nút và bụng, có thể trả lời các câu hỏi tương tự hoặc gần với các ví dụ đã được học trên lớp.**Vận dụng:** Nhớ được công thức tính chiều dài sợi dây, số điểm bụng, nút, bó. Giải được các bài toán đơn giản về sóng dừng.**Vận dụng cao:** Phát hiện ra, tư duy kết nối các dữ kiện đề cho, vận dụng công thức, xử lý bài toán. | **3** | **2** | **1** | **1** |
| 2 | Đặc trưng sinh lý, vật lý của âm | Các đặc điểm của sóng âm.Phân loại sóng âmCác đặc trưng vật lý và sinh lý của âm. | **Nhận biết:** biết được sóng âm, âm thanh, hạ âm, siêu âm là gì. Nêu được các đặc trưng sinh lí (độ cao, độ to và âm sắc) và các đặc trưng vật lí (tần số, mức cường độ âm và đồ thị dao động) của âm**Thông hiểu:** Vận dụng để phân loại các sóng âm. Nêu được ví dụ để minh hoạ cho khái niệm âm sắc. Hiểu được công thức tính cường độ âm, có thể trả lời các câu hỏi tương tự hoặc gần với các ví dụ đã được học trên lớp.**Vận dụng:** Biết so sánh mức cường độ âm tại 2 điểm khác nhau, tính được mức cường độ âm hoặc cường độ âm tại 1 điểm. Biết liên hệ giữa cường độ âm và bán kính truyền âm trong không khí**Vận dụng cao:** Phát hiện ra, tư duy kết nối các dữ kiện đề cho, vận dụng công thức, xử lý bài toán. | **3** | **2** | **1** | **1** |
| 3 | Đại cương dòng điện xoay chiều | Dòng điện xoay chiều.Các nguyên tắc tạo ra dòng điện xoay chiều. | **Nhận biết:** Biết được biểu thức của cường độ dòng điện và điện áp tức thời. Phân biệt được các đại lượng.**Thông hiểu:** Hiểu được nguyên tắc tạo ra dòng điện xoay chiều. Hiểu được công thức tính cường độ dòng điện/điện áp hiệu dụng, cực đại... có thể trả lời các câu hỏi tương tự hoặc gần với các ví dụ đã được học trên lớp. | **3** | **2** | **0** | **0** |
| 4 | Các mạch điện xoay chiều | Mạch điện xoay chiều chỉ có điện trởMạch điện xoay chiều chỉ có cuộn cảm thuần.Mạch điện xoay chiều chỉ có tụ điện | **Nhận biết:** Biết được đặc điểm, biểu thức của cường độ dòng điện và điện áp tức thời trong các mạch chỉ chứa 1 phần tử.**Thông hiểu:** Hiểu được các công thức áp dụng khi mạch chỉ có 1 phần tử. Hiểu được độ lệch pha giữa i và u, giá trị hiệu dụng và cực đại, hiểu được các ký hiệu của các phần tử... có thể trả lời các câu hỏi tương tự hoặc gần với các ví dụ đã được học trên lớp. Viết được các công thức tính cảm kháng, dung kháng và tổng trở của đoạn mạch có R, L, C mắc nối tiếp và nêu được đơn vị đo các đại lượng này. **Vận dụng:** áp dụng linh hoạt độ lệch pha, tính được điện thế, cường độ dòng điện hiệu dụng và cực đại. Tính được điện trở của từng loại. | **3** | **2** | **2** | **0** |
| 5 | Mạch R, L, C mắc nối tiếp | Mạch có R,L,C mắc nối tiếp. Phương pháp giản đồ Fre-nen. | **Nhận biết:** Biết được đặc điểm của mạch RLC mắc nối tiếp, biết các công thức tính hiệu điện thế 2 đầu mạch và tổng trở. Biết được điều kiện xảy ra cộng hưởng.**Thông hiểu:** hiểu được ý nghĩa các đại lượng trong công thức tính cảm kháng, dung kháng và tổng trở của đoạn mạch có R, L, C mắc nối tiếp. Nêu được những đặc điểm của đoạn mạch RLC nối tiếp khi xảy ra hiện tượng cộng hưởng điện. Vẽ được giản đồ Fre-nen cho đoạn mạch RLC nối tiếp.**Vận dụng:** Viết được các hệ thức của định luật Ôm đối với đoạn mạch RLC nối tiếp (đối với giá trị hiệu dụng và độ lệch pha). Áp dụng tính toán bài tập đơn giản.**Vận dụng cao:** Phát hiện ra, tư duy kết nối các dữ kiện đề cho, vận dụng công thức, xử lý bài toán. | **2** | **2** | **2** | **1** |
| 6 | Công suất điện tiêu thụ | Công suất của mạch điện xoay chiều.Hệ số công suất. | **Nhận biết:** Biết được công thức tính công suất, hệ số công suất và điện năng tiêu thụ.**Thông hiểu:** hiểu được ý nghĩa các đại lượng trong công thức tính hệ số công suất và công suất. Nêu được những đặc điểm khi xảy ra hiện tượng cộng hưởng điện. Hiểu được lí do tại sao cần phải tăng hệ số công suất ở nơi tiêu thụ điện. Có thể tính toán hoặc trả lời các câu hỏi tương tự hoặc gần với các ví dụ đã được học trên lớp.**Vận dụng:** tìm được những đại lượng còn thiếu trong công thức, biết kết hợp các công thức để tìm ra đại lượng còn thiếu**Vận dụng cao:** Phát hiện ra, tư duy kết nối các dữ kiện đề cho, vận dụng công thức, xử lý bài toán. | **2** | **2** | **2** | **1** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Duyệt của Ban Giám hiệu** |  |  |
| **Hiệu phó chuyên môn**(đã ký)**Trần Thị Huyền Trang** |  | **Tổ trưởng chuyên môn****(đã ký)****Phạm Thị Hạnh** |

*Nơi nhận:*

*+ BGH;*

*+ GV trong tổ;*

*+ Lưu hồ sơ CM.*