|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT THANH HÓA**ĐỀ THI THAM KHẢO SỐ 10**(*Đề thi có 04 trang*) | **ĐỀ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2021****BÀI THI KHOA HỌC TỰ NHIÊN****Môn thi thành phần: VẬT LÍ.***Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian phát đề.* |

**MA TRẬN ĐỀ THI ĐỀ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2021**

**I. Ma trận.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung** | **NB** | **TH** | **VD1 TB** | **VD2****Khá** | **VD3Cao** | **Lý thuyết** | **Bài tập** | **Tổng** |
| 1. Dao động cơ | + Khái niệm, định nghĩa, nhận xét trong SGK, SBT. | 2(1-2) |  |  |  |  | 2 |  | 7 |
| + Nhận xét về các PT (biên độ, tần số, độ lệch pha), hệ thức độc lập thời gian. | 1(3) |  |  |  |  | 1 |  |
| + Bài toán viết PT; tổng hợp dđđh; khoảng cách của 2 vật dđđh; bài toán thời gian, quãng đường. |  | 1(13) | 2(21) |  |  |  | 2 |
| + Bài toán vận dụng các đồ thị  |  |  |  | 1(29) |  |  | 1 |
| + Bài toán va chạm hoặc chuyển động của hệ vật |  |  |  |  | 1(37) |  | 1 |
| 2. Sóng cơ | + Khái niệm, định nghĩa, nhận xét trong SGK, SBT.. | 2(4-5) |  |  |  |  | 2 |  | 6 |
| + Nhận xét phương trình sóng, độ lệch pha, các hệ thức độc lập, biên độ trong PT giao thoa, PT sóng dừng... |  | 1(14) |  |  |  |  | 1 |
| + Giao thoa sóng cơ học (Biên độ, độ lệch pha, số điểm cực đại cực tiểu…) |  |  | 1(22) | 1(30) |  | 1 | 1 |
| + Sóng dừng (Biên độ, độ lệch pha, só nút-bụng, khoảng cách cực đại của hai điểm…) |  |  |  |  | 1(38) |  | 1 |
| 3Điện xoay chiều | + Khái niệm, định nghĩa, nhận xét trong SGK, SBT về mạch RLC mắc nối tiếp. | 2(6-7) |  |  |  |  | 2 |  | 8 |
| + Đinh nghĩa, nguyên tắc hoạt động, cấu tạo, công thức, đặc điểm của các loại máy điện |  |  | 1(23) |  |  | 1 |  |  |
| + Bài toán truyền tải điện năng |  | 1(15) |  |  |  | 1 |  |  |
| + Mạch RLC mắc nối tiếp bài toán vận dụng đồ thị để tìm các đại lượng điện |  |  |  | 1(31) | 1(39) |  | 2 |  |
| + Bài toán vận dụng giản đồ véc tơ, định luật ôm tìm các đại lượng điện |  |  |  | 1(32) |  |  | 1 |  |
| + Bài toán biện luận cực trị trong mạch RLC, bài toán 2 giá trị. |  |  |  |  | 1(40) |  | 1 |  |
| 4. Dao động &Sóng điện từ | + Đại cương về mạch dao động LC lí tưởng |  | 1(16) |  |  |  | 1 |  | 3 |
| + Điện từ trường- sóng điện từ-nguyên tắc thông tin liên lạc bằng sóng vô tuyến | 1(8) |  |  |  |  | 1 |  |
| + Bài toán tín hiệu thu-phát sóng điện từ - Tụ xoay |  |  | 1(24) |  |  |  | 1 |
| 5. Sóng ánh sáng | + Tán sắc ánh sáng |  |  | 1(25) |  |  |  | 1 | 4 |
| + Giao thoa ánh sáng |  |  |  | 1(33) |  |  | 1 |
| + Các loại quang phổ | 1(9) |  |  |  |  | 1 |  |
| + Các loại bức xạ điện từ |  | 1(17) |  |  |  | 1 |  |
| 6. Lượng tử ánh sáng | + Hiện tượng quang điện ngoài-Thuyết lượng tử ánh sáng |  | 1(18) | 1(26) |  |  | 1 | 1 | 4 |
| + Hiện tượng quang điện trong; hiện tượng quang phát quang, Laze | 1(10) |  |  |  |  | 1 |  |
| + Mẫu nguyên tử Bo |  |  |  | 1(34) |  |  | 1 |
| 7. Hạt nhân nguyên tử | + Tính chất và cấu tạo hạt nhân. | 1(11) |  |  |  |  | 1 |  | 4 |
| + Năng lượng liên kết, các định luật bảo toàn trong phản ứng hạt nhân. |  | 1(19) |  |  |  | 1 |  |
| + Phóng xạ - Định luật phóng xạ |  |  | 1(27) |  |  |  | 1 |
| + Phản ứng phân hạch, nhiệt hạch |  |  |  | 1(35) |  |  | 1 |
| 8. Điện tích-Điện trường | + Điện trường – Nguyên lí chồng chất điện trường | 1(12) |  |  |  |  | 1 |  | 1 |
| 9. Dòng điện không đổi | + Định luật ôm đối với toàn mạch-công, công suất |  |  | 1(28) |  |  |  | 1 | 1 |
| 10. Từ trường - Cảm ứng điện từ | + Suất điện động cảm ứng |  | 1(20) |  |  |  | 1 |  |  |
| 11. Quang hình học | + Mắt và các dụng cụ quang học – Độ bội giác khi ngắm chừng ảnh qua kính. |  |  |  | 1(36) |  |  | 1 | 1 |
| **Tổng** | Số câu | 12 | 8 | 8 | 8 | 4 | 20 | 20 | 40 |
| Tỉ lệ % | 30% | 20% | 20% | 20% | 10% | 50% | 50% | 100% |