**BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN VẬT LÝ – KHỐI 12**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung kiểm tra** | **Mức độ nhận thức** | **Tổng câu** | **Chú ý** |
| **Chương/chủ đề** | **Bài học** | **NB** | **TH** | **VD** | **VDC** |
| **01** | **Dao động cơ** | Dao động điều hòa | 3 | 2 |  | 1 | **6** |  |
| Con lắc lò xo | 2 | 1 | 1 | 1 | **5** |  |
| Con lắc đơn | 1 | 1 | 1 |  | **3** |  |
| Dao động tắt dần, dao động cưỡng bức | 1 | 1 | 1 |  | **3** |  |
| Tổng hợp dao động | 1 | 1 | 1 |  | **3** |  |
| Thực hành |  |  |  |  |  |  |
| **02** | **Sóng cơ và sóng âm** | Sóng cơ và sự truyền sóng cơ | 2 | 1 | 1 |  | **4** |  |
| Giao thoa sóng | 1 | 1 |  | 1 | **3** |  |
| Sóng dừng | 1 | 1 | 1 |  | **3** |  |
| **Tổng câu** |  |  | **12** | **9** | **6** | **3** | **30** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu**  | **Mức độ nhận thức** | **Đặc tả** | **Ghi chú** |
| **1** | **NB** | Từ phương trình li độ, gia tốc của một dao động điều hòa đã học,nhận biết mối quan hệ về pha giữa a và x. |  |
| **2** | **NB** | Biết được vận tốc và gia tốc của vật dao động điều hòa có độ lớn cực đại, cực tiểu ở vị trí nào. |  |
| **3** | **NB** | Cho phương trình li độ của một dao động điều hòa, biết được pha dao động ở thời điểm t,pha ban đầu,tính chất chuyển động. |  |
| **4** | **TH** | Hiểu được công thức vận tốc cực đại, gia tốc cực đại….. |  |
| **5** | **TH** | Viết được phương trình củadao động điều hòa đơn giản |  |
|  **6** | **VDC** | Dựa vào đồ thị cho trước viết đượcphương trình li độ,vận tốc, gia tốc củadao động điều hòa |  |
| **7** | **NB** | Nhận biết được công thức tính chu kì,tần số, tần số góc của con lắc lò xo,con lắc đơn |  |
| **8** | **NB** | Công thức tính cơ năng, thế năng, động năngcủa dao động điều hòa |  |
| **9** | **TH** | Xác định được sự tăng giảm củachu kì,tần số, tần số góc của con lắc đơn, con lắc lò xo khi thay đổi các đại lượng còn lại. |  |
| **10** | **VD** | Khi thay đổi tăng ,giảm chu kì và tần số củacon lắc lò xo,sẽ tính được khối lượng m. |  |
| **11** | **VDC** | Lực đàn hồi cực đại,cực tiểu của con lắc lò xo |  |
| **12** | **NB** | Nhận biết được công thức tính chu kì,tần số, tần số góc của con lắc lò xo,con lắc đơn. |  |
| **13** | **TH** | Dựa vào công thức tính chu kì,tần số, tần số góc của con lắc đơn, con lắc lò xo xác định các đại lượng còn lại. |  |
| **14** | **VD** | Dựa vào công thức liên hệ giữa khoảng thời gian và số dao động toàn phần của con lắc đơn, để tìm chiều dài l. |  |
| **15** | **NB** | Nhận biết được dao động tắt dần, duy trì, cưỡng bức. |  |
| **16** | **TH** | Hiểu tính được bài toán về sự cộng hưởng cơ |  |
| **17** | **VD** | Các bài toán về giao thoa sóng của hai nguồn cùng pha. Tìm số đường ( số điểm) dao động cực đại ( cực tiểu) giữa hai nguồn trong giao thoa giữa hai sóng cùng pha. |  |
| **18** | **NB** | Nhận biết được các công thức của dao động tổng hợp |  |
| **19** | **TH** | Cho hai phương trình dao động điều hòa cùng phương, cùng tần số.Tính được biên độ tổng hợp,pha ban đầu. |  |
| **20** | **VD** | Cho hai phương trình dao động điều hòa cùng phương, cùng tần số.Xác định được động năng, cơ năng,vận tốc,gia tốc của dao động tổng hợp. |  |
| **21** | **NB** | Định nghĩa sóng cơ, sóng ngang, sóng dọc, bước sóng,chu kì,tần số sóng cơ. |  |
| **22** | **NB** | Nhận biết được công thức liên hệ giữa bước sóng, vận tốc, chu kì,tần số. |  |
| **23** | **TH** | Từ phương trình sóng cho trước tìm được bước sóng,tần số, chu kì, tốc độ truyền sóng… |  |
| **24** | **VD** | Vận dụng được khoảng cách các đỉnh sóng liên tiếp để tính được bước sóng, tần số, tốc độ truyền sóng. |  |
| **25** | **NB** | Nêu điều kiện giao thoa sóng, công thức xác định vị trí cực đại, cực tiểu của giao thoa sóng đối với hai nguồn cùng tần số, cùng pha. |  |
| **26** | **TH** | Tính được khoảng cách của 2 cực đại hoặc hai cực tiểu giao thoa liên tiếp để tính được bước sóng, tần số, tốc độ truyền sóng. |  |
| **27** | **VDC** | Cho phương trình của 2 nguồn sóng kết hợp, tính khoảng cách nhỏ nhất hoặc lớn nhất từ 1 điểm dao động cùng pha, ngược pha với nguồn. |  |
| **28** | **NB** | Nhận biết được sóng dừng. |  |
| **29** | **TH** | Cho sóng dừng với 2 đầu cố định, tính được số bụng, số nút hoặc bước sóng,tần số, tốc độ. |  |
| **30** | **VD** | Cho sóng dừng với 2 đầu cố định và 1 đầu cố định, 1 đầu tự do tìm số nút, bụng, tần số, tốc độ truyền sóng. |  |