SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO NINH BÌNH

**TRƯỜNG THPT TẠ UYÊN**

**2. Ra 05 câu hỏi mức độ tương đồng ứng với mỗi câu 5, 6, 7, 8 đề tham khảo BGD năm 2022**

**Câu 5. Chương 1 mức độ nhận biết**

**Câu hỏi trắc nghiệm tương tự**

**Câu 1.** Biên độ của dao động cưỡng bức **không** phụ thuộc vào

**A.** biên độ của ngoại lực tuần hoàn tác dụng lên vật.

**B.** tần số ngoại lực tuần hoàn tác dụng lên vật.

**C.** môi trường vật dao động.

**D.** pha ban đầu của ngoại lực tuần hoàn tác dụng lên vật.

**Câu 2.** Vận tốc của con lắc đơn có vật nặng khối lượng m, chiều dài dây treo , dao động với biên độ góc  khi qua li độ góc  là

**A.**   **B.** 

**C.**   **D.** 

**Câu 3.** Cho vật dao động điều hòa.Vận tốc đạt giá trị cực tiểu khi vật qua vị trí

**A.** biên **B.** cân bằng

**C.** cân bằng theo chiều dương **D.** cân bằng theo chiều âm

**Câu 4.** Một con lắc lò xo khối lượng  và độ cứng , đang dao động điều hòa. Tại thời điểm  con lắc có gia tốc , vận tốc , li độ  thì lực hồi phục có giá trị là

**A.**. **B.** . **C.** . **D.**.

**Câu 5.** Một con lắc lò xo gồm vật nặng và lò xo có độ cứng k dao động điều hòa. Chọn gốc tọa độ O tại vị trí cân bằng, trục Ox song song với trục của lò xo. Thế năng của con lắc lò xo khi vật có li độ x là

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 6. Đề minh họa chương 1 mức độ thông hiểu**

**Câu hỏi trắc nghiệm tương tự**

**Câu 1.** Hai dao động điều hòa cùng phương, cùng tần số, ngược pha nhau có biên độ lần lượt là A1 và A2.Dao động tổng hợp của hai dao động này có biên độ là

**A.** . **B.**  **C.**  **D.** .

**Câu 2.** Dao động của một vật là tổng hợp của hai dao động điều hòa cùng phương, cùng tần số, có biên độ lần lượt là 6 cm và 8 cm. Độ lệch pha của hai dao động thành phần bằng  Biên độ dao động của vật là

**A.** 2 cm. **B.** 9 cm. **C.** 10 cm **D.** 14 cm

**Câu 3.** Một con lắc lò xo gồm vật nặng có khối lượng 100 g và lò xo nhẹ có độ cứng 100 N/m. Tác dụng một ngoại lực điều hoà cưỡng bức với biên độ F0 không đổi và tần số có thể thay đổi. Khi tần số là f1 = 7 Hz thì biên độ dao động ổn định của hệ là A1. Khi tần số là f2 = 8 Hz thì biên độ dao động ổn định của hệ là A2. So sánh A1 và A2 ta có

**A.** A1 < A2. **B.** A1 > A2. **C.** A1 = A2. **D.** 8A1 = 7A2.

**Câu 4.** Con lắc lò xo gồm vật nặng khối lượng , lò xo có độ cứng  dao động với biên độ . Tốc độ của con lắc khi đi qua vị trí cân bằng là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 5.** Một con lắc lò xo nằm ngang gồm lò xo nhẹ có độ cứng 100 N/m và vật nặng có khối lượng 250 g. Tác dụng vào vật một lực cưỡng bức có phương của trục lò xo và có cường độ . Bỏ qua ma sát và lực cản của không khí. Sau một thời gian, dao động của vật đạt ổn định và là dao động điều hoà. Với  tính bằng giây, trường hợp nào sau đây về giá trị của  thì con lắc dao động với biên độ lớn hơn các trường hợp còn lại?

**A.** N. **B.** N. **C.** N. **D.** N.

**Câu 7. Đề minh họa chương 5 mức độ nhận biết**

**Câu hỏi trắc nghiệm tương tự**

**Câu 1.** Trong việc chiếu và chụp ảnh nội tạng bằng tia X, người ta phải hết sức tránh tác dụng nào dưới đây của tia X?

**A.** Khả năng đâm xuyên.  **B.** Làm đen kính ảnh.

**C.** Làm phát quang một số chất. **D.** Hủy diệt tế bào.

**Câu 2.** Trong giao thoa ánh sáng, vân sáng là tập hợp điểm có

**A.** hiệu đường đi đến hai nguồn bằng một số nguyên lần bước sóng.

**B.** hiệu khoảng cách đến hai nguồn bằng một số nguyên lần bước sóng.

**C.** hiệu khoảng cách đến hai nguồn bằng một số lẻ lần bước sóng.

**D.** hiệu đường đi đến hai nguồn bằng một số lẻ lần bước sóng.

**Câu 3.** Tia Rơn-ghen (tia X) có tần số

**A.** nhỏ hơn tần số của tia màu đỏ. **B.** lớn hơn tần số của tia gamma.

**C.** nhỏ hơn tần số của tia hồng ngoại. **D.** lớn hơn tần số của tia màu tím.

**Câu 4.** Cho bốn ánh sáng đơn sắc: đỏ, tím, cam, lục. Chiết suất của thủy tinh có giá trị lớn nhất đối với ánh sáng nào?

**A.** đỏ. **B.** lục. **C.** cam. **D.** tím.

**Câu 5.** Khi nói về tia hồng ngoại, phát biểu nào sau đây là **sai**?

**A.** Tia hồng ngoại có bản chất là sóng điện từ.

**B.** Các vật ở nhiệt độ trên  chỉ phát ra tia hồng ngoại.

**C.** Tia hồng ngoại có tần số nhỏ hơn tần số của ánh sáng tím.

**D.** Tác dụng nổi bật của tia hồng ngoại là tác dụng nhiệt.

**Câu 8. Đề minh họa chương 2 mức độ nhận biết**

**Câu hỏi trắc nghiệm tương tự**

**Câu 1.** Khi nghe hai ca sĩ hát ở cùng một độ cao, ta vẫn phân biệt được giọng hát của từng người là do

**A.** tần số và cường độ âm khác nhau. **B.** âm sắc của mỗi người khác nhau.

**C.** tần số và năng lượng âm khác nhau. **D.** tần số và biên độ âm khác nhau.

**Câu 2.** Tại hai điểm A, B trên mặt nước người ta gây ra hai dao động hình sin theo phương thẳng đứng cóphương trình dao động  . Bước sóng là λ. Điểm M trên mặt nước cách A một khoảng d1 và B một khoảng d2. Biên độ sóng  tại M có biểu thức:

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 3.** Một sóng cơ hình sin truyền trong một môi trường với bước sóng . Trên cùng một hướng truyền sóng, khoảng cách giữa hai điểm gần nhau nhất mà phần tử của môi trường tại đó dao động ngược pha nhau là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 4.** Xét hai điểm trên phương truyền sóng cách nhau một khoảng bằng số lẻ nửa bước sóng thì hai điểm đó sẽ dao động

**A.** vuông pha. **B.** ngược pha.

**C.** cùng pha. **D.** lệch pha góc bất kỳ.

**Câu 5.** Thí nghiệm giao thoa sóng ở mặt nước với hai nguồn kết hợp dao động cùng pha. Sóng do hai nguồn phát ra có bước sóng . Cực đại giao thoa cách hai nguồn những đoạn  và  thỏa mãn

**A.**  với  **B.**  với 

**C.**  với  **D.**  với 

|  |  |
| --- | --- |
|  | **NHÓM VẬT LÝ**  **TRƯỜNG THPT TẠ UYÊN** |