|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TÂY NINH**  **ĐỀ THI THỬ**  *(Đề thi có 04 trang)* | **KỲ THI TỐT NGHIỆP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG NĂM 2022**  **Bài thi: KHOA HỌC TỰ NHIÊN**  **Môn thi thành phần: VẬT LÍ**  *Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian phát đề* | |
|  |  | **Mã đề: LHP** |

Cho các hằng số: *h* = 6,625.10–34 Js; *c* = 3.108 m/s; 1 eV = 1,6.10–19 J.

Họ, tên học sinh: …………………………………………………..

Số báo danh: ………………………………………………………

**CHƯƠNG 2**

**Mức 1**

1. Khoảng cách giữa hai điểm trên phương truyền sóng gần nhau nhất và dao động cùng pha với nhau gọi là

**A.** vận tốc truyền sóng.

**B.** bước sóng.

**C.** độ lệch pha.

**D.** chu kỳ.

**CHƯƠNG 2\_LỚP 11**

**Mức 1**

Nhiệt lượng tỏa ra trên một vật dẫn khi có dòng điện chạy qua được tính theo biểu thức nào sau đây?

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 

**CHƯƠNG 5**

**Mức 1**

Nguyên tắc hoạt động của máy quang phổ dựa trên hiện tượng

**A.** phản xạ ánh sáng.

**B.** giao thoa ánh sáng.

**C.** tán sắc ánh sáng.

**D.** khúc xạ ánh sáng.

**CHƯƠNG 3**

**Mức 1**

Trong quá trình truyền tải điện năng, biện pháp làm giảm hao phí trên đường dây tải điện được sử dụng chủ yếu hiện nay là

**A.** giảm tiết diện dây.

**B.** giảm công suất truyền tải.

**C.** tăng chiều dài đường dây**.**

**D.** tăng hiệu điện thế trước khi truyền tải.

**CHƯƠNG 1**

**Mức 1**

Một vật dao động điều hòa với tần số *f*. Chu kì dao động của vật được tính bằng công thức

**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** .

**CHƯƠNG 1**

**Mức 1**

Một con lắc lò xo gồm lò xo nhẹ và vật nhỏ có khối lượng *m* đang dao động điều hòa. Khi vật có tốc độ *v* thì động năng của con lắc là

**A.** .

**B.** .

**C.** 

**D.** 

**CHƯƠNG 5**

**Mức 1**

Ánh sáng có tần số lớn nhất trong số các ánh sáng đơn sắc: đỏ, lam, chàm, tím là ánh sáng

**A.** lam.

B. chàm.

**C.** tím.

**D.** đỏ

**CHƯƠNG 2**

**Mức 1**

Khi có sóng dừng trên một sợi dây đàn hồi thì khoảng cách giữa hai bụng sóng liên tiếp bằng

**A.** một phần tư bước sóng.

**B.** một bước sóng.

**C.** nửa bước sóng.

**D.** hai bước sóng.

**CHƯƠNG 7**

**Mức 1**

Các nguyên tử được gọi là đồng vị khi hạt nhân của chúng có

**A.** cùng khối lượng.

**B.** cùng số nơtrôn.

**C.** cùng số nuclôn.

**D.** cùng số proton.

**CHƯƠNG 3**

**Mức 1**

Đặt một điện áp xoay chiều vào hai đầu đoạn mạch chỉ có tụ điện thì

**A.** cường độ dòng điện trong đoạn mạch trễ pha  so với điện áp giữa hai đầu đoạn mạch.

**B.** tần số của dòng điện trong đoạn mạch khác tần số của điện áp giữa hai đầu đoạn mạch.

**C.** cường độ dòng điện trong đoạn mạch sớm pha  so với điện áp giữa hai đầu đoạn mạch.

**D.** dòng điện xoay chiều không thể tồn tại trong đoạn mạch.

**CHƯƠNG 6**

**Mức 1**

Gọi *h* là hằng số Plăng. Với ánh sáng đơn sắc có tần số *f* thì mỗi Photon của ánh sáng đó mang năng lượng là

**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** .

**CHƯƠNG 3**

**Mức 1**

Cường độ dòng điện  (*t* tình bằng *s*) có tần số góc bằng

**A.**  rad/s.

**B.**  rad/s

**C.** 100 rad/s.

**D.** 50 rad/s.

**CHƯƠNG 3\_LỚP 11**

**Mức 1**

Khi nhiệt độ tăng thì điện trở suất của kim loại sẽ

**A.** tăng.

**B.** giảm.

**C.** không đổi.

**D.** tăng rồi giảm

**CHƯƠNG 1**

**Mức 1**

Tại một nơi xác định, chu kỳ của con lắc đơn tỉ lệ thuận với

**A.** căn bậc hai chiều dài con lắc.

**B.** chiều dài con lắc.

**C.** căn bậc hai gia tốc trọng trường

**D.** gia tốc trọng trường

**CHƯƠNG 4**

**Mức 1**

Sóng điện từ

**A.** là sóng dọc.

**B.** không truyền được trong chân không.

**C.** không mang năng lượng.

**D.** là sóng ngang.

**CHƯƠNG 1**

**Mức 1**

Một vật dao động điều hòa với tần số f =2 Hz. Chu kì dao động của vật này là

**A.** 1,5s

**B.** 1s

**C.** 0,5s.

**D.** s.

**CHƯƠNG 6**

**Mức 1**

Quang điện trở hoạt động dựa vào hiện tượng

**A.** phát xạ cảm ứng.

**B.** quang điện trong.

**C.** quang - phát quang.

**D.** tán sắc ánh sáng.

**CHƯƠNG 7**

**Mức 1**

Số nuclôn có trong hạt nhân  là

**A.** 40.

**B.** 13.

**C.** 27.

**D.** 14.

**CHƯƠNG 2**

**Mức 1**

Tại một điểm, đại lượng đo bằng lượng năng lượng mà sóng âm truyền qua một đơn vị diện tích đặt tại điểm đó, vuông góc với phương truyền sóng trong một đơn vị thời gian là

**A.** cường độ âm.

**B.** độ cao của âm.

**C.** độ to của âm.

**D.** mức cường độ âm.

**CHƯƠNG 5**

**Mức 1**

1. Trong chân không, bước sóng của một ánh sáng màu lục là

**A.** 0,55nm.

**B.** 0,55µm.

**C.** 0,55pm.

**D.** 0,55mm.

**CHƯƠNG 3**

**Mức 1**

1. Cường độ dòng điện i = 5cos100πt (A) có

**A.** tần số 100 Hz.

**B.** giá trị hiệu dụng A.

**C.** giá trị cực đại 5A.

**D.** chu kì 0,2 s.

**CHƯƠNG 1\_LỚP 11**

**Mức 1**

1. Độ lớn của lực tương tác giữa hai điện tích điểm trong chân không

**A.** tỉ lệ với bình phương khoảng cách giữa hai điện tích.

**B.** tỉ lệ với khoảng cách giữa hai điện tích.

**C.** tỉ lệ nghịch với bình phương khoảng cách giữa hai điện tích.

**D.** tỉ lệ nghịch với khoảng cách giữa hai điện tích.

**CHƯƠNG 4\_LỚP 11**

**Mức 2**

Cho dây dẫn thẳng dài mang dòng điện. Khi điểm ta xét gần dây hơn 2 lần và cường độ dòng điện tăng 2 lần thì độ lớn cảm ứng từ

**A.** tăng 4 lần.

**B.** không đổi.

**C.** tăng 2 lần.

**D.** giảm 4 lần.

**CHƯƠNG 1**

**Mức 2**

Một con lắc lò xo gồm vật nhỏ khối lượng 400g, lò xo khối lượng không đáng kể và có độ cứng 100N/m. Con lắc dao động điều hòa theo phương ngang. Lấy π2 = 10. Dao động của con lắc có chu kì là

**A.** 0,8s.

**B.** 0,4s.

**C.** 0,2s.

**D.** 0,6s.

**CHƯƠNG 5**

**Mức 2**

Trong thí nghiệm Y-âng về giao thoa ánh sáng, khoảng cách giữa hai khe là 1mm, khoảng cách từ mặt phẳng chứa hai khe đến màn quan sát là 2m, bước sóng của ánh sáng đơn sắc chiếu đến hai khe là 0,55µm. Hệ vân trên màn có khoảng vân là

**A.** 1,2mm.

**B.** 1,0mm.

**C.** 1,3mm.

**D.** 1,1mm.

**CHƯƠNG 7**

**Mức 2**

So với hạt nhân Ca, hạt nhân Co có nhiều hơn

**A.** 16 nơtron và 11 prôtôn.

**B.** 11 nơtron và 16 prôtôn.

**C.** 9 nơtron và 7 prôtôn.

**D.** 7 nơtron và 9 prôtôn.

**CHƯƠNG 3**

**Mức 2**

Điện áp giữa hai đầu một đoạn mạch có biểu thức u= . Giá trị hiệu dụng của điện áp này là

**A.** 220V.

**B.** V.

**C.** 110V.

**D.**  V.

**CHƯƠNG 4**

**Mức 2**

Sóng điện từ và sóng cơ học ***không*** có chung nhau đặc điểm nào sau đây?

**A.** Là sóng ngang.

**B.** Có thể truyền được trong chân không.

**C.** Có thể phản xạ, khúc xạ, nhiễu xạ.

**D.** Mang năng lượng.

**CHƯƠNG 6**

**Mức 3**

Công thóat êlectron ra khỏi một kim lọai A = 6,625.10-19J, hằng số Plăng h = 6,625.10-34J.s, vận tốc ánh sáng trong chân không c = 3.108m/s. Giới hạn quang điện của kim lọai đó là

**A.** 0,295 μm.

**B.** 0,300 μm.

**C.** 0,250 μm.

**D.** 0,375 µm.

**CHƯƠNG 2**

**Mức 3**

Trong thí nghiệm sóng dừng trên dây mềm có hai đầu cố định, người ta thấy có 5 bụng sóng xuất hiện khi tần số dao động của dây là 50 Hz. Biết tốc độ truyền sóng trên dây là 16 m/s. Chiều dài sợi dây có giá trị

**A.** 0,40 m.

**B.** 0,64 m.

**C.** 0,60 m.

**D.** 0,80 m.

**CHƯƠNG 5**

**Mức 3**

Biết hằng số Plăng , tốc độ ánh sáng , điện tích nguyên tố  Một ống tia X phát ra bước sóng ngắn nhất là  thì hiệu điện thế giữa hai cực của ống tia X là

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 

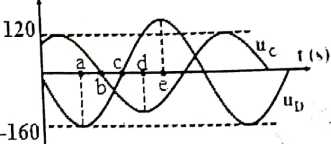
**CHƯƠNG 3**

**Mức 3**

1. (Có đồ thị)

**Câu 38**: Xét đoạn mạch điện xoay chiều mắc nối tiếp gồm cuộn dây *D* và tụ điện *C*. Điện áp tức thời ở hai đầu cuộn dây *D* và điện áp tức thời ở hai đầu tụ điện *C*được biểu diễn bởi các đồ thị *uD, uC* như hình vẽ. Trên trục thời gian t, khoảng cách giữa các điểm *a-b*, *b-c*, *c-d*, *d-e* là đều nhau. Điện áp hiệu dụng ở hai đầu đoạn mạch **gần bằng** với giá trị nào nhất sau đây?

u(V)



**A.** 80 V.

**B.** 200V.

**C.** 40 V.

**D.** 140 V.

**CHƯƠNG 3**

**Mức 34**

Đặt một điện áp xoay chiều u =  vào hai đầu đoạn mạch có R, L, C mắc nối tiếp. Biết R = 50 Ω, cuộn cảm thuần có độ tự cảm L =  và tụ điện có điện dung C = . Cường độ hiệu dụng của dòng điện trong đoạn mạch là

**A.** 1A.

**B.**  A.

**C.** 2A.

**D.**  A.

**CHƯƠNG 2**

**Mức 3**

Tiếng nhạc nhẹ có mức cường độ âm , ứng với cường độ âm là  Tiếng lá rơi có mức cường độ âm , ứng với cường độ âm là  So với  thì gấp

**A.** 100 lần

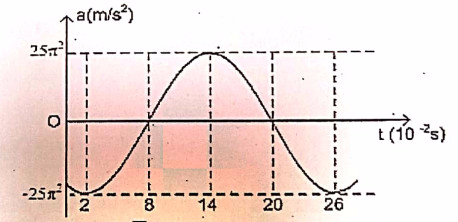
**B.** 4 lần

**C.** 3 lần

**D.** 1000 lần

**CHƯƠNG 1**

**Mức 3**



1. (Có đồ thị)

Một chất điểm dao động điều hòa có đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc của gia tốc *a* vào thời gian *t* như hình vẽ bên. Ở thời điểm *t = 0*, gia tốc của chất điểm là

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 

**LỚP 12: CHƯƠNG 4**

**Mức 3**

Mạch dao động LC gồm cuộn cảm có độ tự cảm 25 mH và tụ điện có điện dung 16nF. Tần số góc riêng của mạch là

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 

**CHƯƠNG 7**

**Mức 4**

Biết khối lượng của prôtôn là 1,00728 u; của nơtron là 1,00866 u; của hạt nhân Na 22,98373 u và 1u = 931,5 MeV/c 2. Năng lượng liên kết của Na bằng

**A.** 8,11 MeV.

**B.** 81,11 MeV.

**C.** 186,55 MeV.

**D.** 18,66 MeV.

**CHƯƠNG 1**

**Mức 4**

Một con lắc lò xo gồm vật nặng có khối lượng m = 0,4 kg và lò xo nhẹ có độ cứng  Kéo vật khỏi vị trí cân bằng 2 cm và truyền vận tốc có độ lớn . Lấy  năng lượng dao động là

**A.** 0,125 J.

**B.** 245 J.

**C.** 0,245 J.

**D.** 125 J.

**CHƯƠNG 2**

**Mức 4**

Hiện tượng giao thoa sóng cơ gây ra bởi hai nguồn kết hợp đồng pha  và , có cùng biên độ 0,5 cm còn bước sóng bằng 10 cm. Cho rằng biên độ sóng không giảm thì tại điểm M, cách nguồn  và  các khoảng 30 cm và 20 cm, có biên độ sóng là

**A.** 0.

**B.** 0,25 cm.

**C.** 0,25cm.

**D.** 1 cm.

**CHƯƠNG 3**

**Mức 4**

Một ống dây có điện trở r và hệ số tự cảm L, đặt vào hai đầu ống dây một điện áp một chiều 6 V, thì cường độ dòng điện qua ống dây là 0,12 A, đặt vào hai đầu ống dây một điện áp xoay chiều tần số 50 Hz và giá trị hiệu dụng 100 V thì cường độ dòng điện trong ống dây là 1 A, giá trị của r và L là

**A.** r = 50 Ω; L = 0,159 H.

**B.** r = 100 Ω; L = 0,25 H.

**C.** r = 100 Ω; L = 0,28 H.

**D.** r = 50 Ω; L = 0,276 H.

--- HẾT ---