|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO TP.HCM**  **TRƯỜNG THCS – THPT PHAN BỘI CHÂU**  **NĂM HỌC 2013 -2014** | **ĐỀTHI HỌC KÌ 1 – LỚP 12**  **MÔN: VẬT LÝ**  Thờigianlàm bài:60 phút  **ĐỀ B** |

1. Vận tốc của chất điểm dao động điều hòa có độ lớn cực đại khi

A.li độ có độ lớn cực đại. B.li độ bằng không.

C.pha cực đại. D.gia tốc có độ lớn cực đại.

1. Một vật dao động điều hòa với phương trình x = Acos(ωt + ϕ). Trong một chu kì, vật đi được quãng đường là:

A.4A. B.2A. C.1A. D.3A.

1. Trong dao độngđiềuhòa, giátrịcựcđạicủagiatốc là

A. a max = ωA. B. a max = ωA C. a max = –ωA. D. a max = – ωA.

1. Trong dao động điều hòa, gia tốc biến đổi điều hòa:

A. cùng pha so với li độ. B. ngược pha so với li độ.

C. sớm pha π/2 so với li độ. D. chậm pha π/2 so với li độ.

1. Mộtvật dao độngđiềuhòatheophươngtrình x = 6cos(4πt) cm, tầnsố dao độngcủavật là

A. f = 6 Hz. B. f = 4 Hz. C. f = 2 Hz. D. f = 0.5 hz.

1. Một vật dao động điều hòa theo phương trình x= 5cost (cm). Tốc độ của vật có giá trị cực đại là bao nhiêu?

A.-5 (cm/s). B. 5 (cm/s). C. 5 (cm/s). D. (cm/s)

1. Côngthứcnàosauđâyđượcdùngđểtínhtầnsốdaođộngcủa con lắclò xo?

A.  B.  C.  D. 

1. Hòn bi củamột con lắclò xo cókhốilượngbằng m, nódaođộngvớichukỳ T. Nếuthayhòn bi bằnghòn bi kháccókhốilượng 2m thìchukỳ con lắcsẽlà:

A.  B.  C.  D. 

1. Con lắclò xo daođộngđiềuhòa, khităngkhốilượngcủavậtlên 4 lầnthìtầnsốdaođộngcủavật

A. tăng lên 4 lần. B. giảm đi 4 lần C. tăng lên 2 lần. D. giảm đi 2 lần.

1. Con lắclò xo gồmvậtnặngkhốilượng m = 100g vàlò xo cóđộcứng k = 100N/m, (lấy π2 = 10) daođộngđiềuhòavớichukỳ:

A. T = 0,1 s B. T = 0,2 s C. T = 0,3 s D. T = 0,4 s

1. Một con lắclòxo dao độngđiềuhòavới chu kì T = 0,5 s, khốilượngcủaquảnặng là m = 400 g, (lấyπ2 = 10). Độcứngcủalòxo là

A. k = 0,156 N/m. B. k = 32 N/m. C. k = 64 N/m. D. k = 6400 N/m.

1. Con lắcđơndaođộngđiềuhòavớichukỳ

A.  B.  C.  D. .

1. Con lắcđếmdâycóchiềudài 1m daođộngvớichukỳ 2s. Tạicùngmộtvịtríthì con lắcđơncóđộdài 3m sẽdaođộngvớichukỳlà:

A.  B.  C.  D. 

1. Một con lắcđơncóchukỳdaođộng T = 3s. Thờigianđể con lắcđitừvịtrícânbằngđếnvịtrícó li độlà:

A.  B.  C.  D. 

1. Con lắcđơndaođộngvớichukỳ 1s tạinơicógiatốctrọngtrường, chiềudai con lắclà:

A. l = 24,8 m. B. l = 24,8 cm. C. l = 1,56 m. D. l = 2,45 m.

1. Dao động tắt dần là một dao động có

A. Biên độ giảm dần do ma sát. B. chu kỳ tăng tỉ lệ với thời gian.

C. ma sát cực đại. C. tần số giảm dần theo thời gian.

1. Hiện tượng cộng hưởng chỉ xảy ra với

A.dao động điều hòa. B.dao động riêng.

C.dao động tắt dần. D.dao động cưỡng bức.

1. Cho hai dao động điều hòa cùng phương, cùng tần số: và  Biên độ của dao động tổng hợp của hai dao động trên có giá trị nào saus đây?

A. . B. 

C. . D. .

1. Một vật thực hiện đồng thời hai dao động điều hòa cùng phương, cùng tần số có biên độ lần lượt là 8 cm và 12 cm. Biênđộ dao độngtổnghợpcóthể là

A. A = 2 cm. B. A = 3 cm. C. A = 5 cm. D. A = 21 cm.

1. Chọncâuđúng. Haidaođộngđiềuhòacùngphương, cùngchukỳcóphươngtrìnhlầnlượtlà: ; . Biênđộvàpha ban đầucủadaođộngtổnghợplà:

A. 5cm; . B. 7,1cm;  C. 7,1cm;  D. 7,1cm; 

1. Sóng dọc là sóng mà các phần tử vật chất trong môi trường có phương dao động

A. hướng theo phương nằm ngang. B. trùng với phương truyền sóng.

C. vuông góc với phương truyền sóng. D. hướng theo phương thẳng đứng.

1. Sóng dọc truyền được trong các môi trường:

A. rắn, lỏng. B. khí, rắn. C. lỏng và khí. D. rắn, lỏng, khí.

1. Chọncôngthứcđúngliênhệgiữabướcsóng, vậntốctruyềnsóng, chukỳvàtầnsố:

A.  B.  C.  D. 

1. Trong thí nghiệm giao thoa sóng trên mặt nước, hai nguồn kết hợp A, B dao động với tần số 20Hz, tại một điểm M cách A và B lần lượt là 16cm và 20cm, sóng có biên độ cực đại, giữa M và đường trung trực của AB có 3 dãy cực đại khác. Tốc độ truyền sóng trên mặt nước là:

A. v = 20cm/s. B. v = 26,7cm/s. C. v = 40cm/s. D. v = 53,4cm/s.

1. Trong hiện tượng giao thoa sóng trên mặt nước, khoảng cách giữa hai cực đại liên tiếp nằm trên đường nối hai tâm sóng có độ dài là:

A. hai lần bước sóng. B. một bước sóng.

C. một nửa bước sóng. D. một phần tư bước sóng.

1. Hainguồnkếthợplàhainguồnphátsóng:

A.có cùng tần số và cùng phương truyền.

B.có cùng biên độ và có độ lệch pha không thay đổi theo thời gian.

C.có cùng tần số và có độ lệch pha không thay đổi theo thời gian.

D.độ lệch pha không thay đổi theo thời gian.

1. Mộtsợidâydài 1m, haiđầucốđịnhvà rung vớihaibósóngthìbướcsóngcủadaođộnglàbaonhiêu?

A. 1 m B. 0,5 m C. 2 m D. 0,25 m

1. Dây AB căngnằmngangdài 2m, haiđầu A và B cốđịnh, tạomộtsóngdừngtrêndâyvớitầnsố 50Hz, trênđoạn AB thấycó 5 nútsóng. Vậntốctruyềnsóngtrêndâylà

A. v = 100 m/s B. v = 50 m/s C. v = 25 cm/s D. v = 12,5 cm/s.

1. Hãy chọn câu đúng. Người ta có thể nghe được âm có tần số

A. từ 16 Hz đến 20.000 Hz B. từ thấp đến cao.

C. dưới 16 Hz. D. trên 20.000 Hz.

1. Cường độ tại một điểm trong môi trường truyền âm là . Biết cường độ âm chuẩn là . Mức cường độ âm tại điểm đó bằng

A.  B.  C.  D. 

1. Nguyên tắc tạo radòng điện xoay chiều dựa trên

A.hiện tượng cảm ứng điện từ. B. hiện tượng quang điện.

C. hiện tượng tự cảm. D.hiện tượng tạo ra từ trường quay.

1. Cho điệnáptứcthờigiữahaiđầumạchlà. Điệnáphiệudụnglàbaonhiêu?

A. 80V. B. 40V C.  D. 

1. Dòng điện xoay chiều là dòng điện

A.có cường độ biến thiên tuần hoàn theo thời gian.

B.có cường độ biến đổi điều hòa theo thời gian.

C.có chiều biến đổi theo thời gian.

D.có chu kì không đổi.

1. Đối với đoạn mạch xoay chiều chỉ có điện trở thuần,

A.pha của dòng điện tức thời luôn luôn bằng không.

B.hệ số công suất của dòng điện bằng không.

C.cường độ dòng điện hiệu dụng phụ thuộc vào tần số của điện áp.

D.cường độ dòng điện và điện áp tức thời biến thiên đồng pha.

1. Công thức xác định dung kháng của tụ điện C với tần số f là

A.  B.  C.  D. 

1. Côngthứctínhtổngtrởcủađoạnmạch R – L – C mắcnốitiếplà:

A. . B. 

C.  D. 

1. Cho đoạnmạchgồmđiêntrở, vàtụđiện, mắcnốitiếpnhau. Điệnápgiữahaiđầumạchcóbiểuthức. Biểuthứccườngđộdòngđiệntứcthờitrongmạchcódạng:

A.  B.

C.  D. 

1. Mạchđiệnxoaychiềugồm RLC mắcnốitiếp, có R = 30Ω, ZC = 20Ω, ZL = 60Ω. Tổngtrởcủamạch là

A. Z = 50Ω. B. Z = 70Ω. C. Z = 110Ω. D. Z = 2500Ω.

1. Tínhcôngsuấttiêuthụtrongmộtmạchđiệnxoaychiềucóđiệnápcựcđại, cườngđộdòngđiệncựcđạivàđộlệchphacủađiệnápvàdòngđiệnlà

A. 9W B. 41 W C. 82 W D. 123 W

1. Trên một đoạn mạch xoay chiều, hệ số công suất bằng 0 khi

A.đoạn mạch chỉ chứa điện trở thuần. B.đoạn mạch có điện trở bằng 0.

C.đoạn mạch không có tụ điện. D.đoạn mạch không có cuộn cảm.

**ĐÁP ÁN MÔN THI: VẬT LÝ 12**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Mãđềthi** | | | |
| Mã 1 | Mã 2 | Mã 3 | Mã… |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31  32  33  34  35  36  37  38  39  40 | B  A  B  B  C  C  A  C  D  B  C  C  C  A  B  A  D  A  C  B  B  D  B  A  C  C  A  B  A  C  A  D  B  D  C  D  D  A  C  B |  |  |  |