|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ PHÁT TRIỂN****TỪ ĐỀ MINH HỌA 2021****CHUẨN CẤU TRÚC****ĐỀ 4** | **ĐỀ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2021****Môn thi thành phần: VẬT LÍ***Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian phát đề* |

**Họ, tên thí sinh:** .....................................................................

**Số báo danh:** ..........................................................................

*Cho biết: Gia tốc trọng trường g = 10m/s2; độ lớn điện tích nguyên tố e = 1,6.10−19 C; tốc độ ánh sáng trong chân không c = 3.108 m/s; số Avôgadrô NA = 6,022.1023 mol/1; 1 u = 931,5 MeV/c2.*

*Cho biết: Gia tốc trọng trường g = 10m/s2; độ lớn điện tích nguyên tố e = 1,6.10−19 C; tốc độ ánh sáng trong chân không c = 3.108 m/s; số Avôgadrô NA = 6,022.1023 mol/1; 1 u = 931,5 MeV/c2.*

**Câu 1 (NB).** Một chất điểm có khối lượng m, dao động điều hòa quanh vị trí cần bằng O. Phương trình ly độ có dạng , t tính theo đơn vị giây. Biểu thức tính động năng Wd là:

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

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

**Câu 2 (NB).** Hiện tượng quang điện ngoài khác hiện tượng quang điện trong ở chỗ

**A.** chỉ xảy ra khi bước sóng của ánh sáng kích thích nhỏ hơn giới hạn 0 nào đó.

**B.** có electron bắn ra khỏi mặt khối chất khi chiếu ánh sáng thích hợp vào khối chất đó.

**C.** có giới hạn 0 phụ thuộc vào bản chất của từng khối chất.

**D.** chỉ ra khi được chiếu ánh sáng thích hợp.

**Câu 3 (NB).** Cho một điện tích điểm –Q; điện trường tại một điểm mà nó gây ra có chiều

**A.** hướng về phía nó. **B.** hướng ra xa nó.

**C.** phụ thuộc độ lớn của nó. **D.** phụ thuộc vào điện môi xung quanh.

**Câu 4 (NB).** Một nguồn âm phát ra âm có cường độ âm là I. Biết cường độ âm chuẩn là I0. Mức cường độ âm L được tính bằng biểu thức

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

**Câu 5 (NB).** Điều kiện để có dòng điện là

 **A.** có hiệu điện thế. **B.** có điện tích tự do.

 **C.** có hiệu điện thế và điện tích tự do. **D.** có nguồn điện.

**Câu 6 (NB).** Con lắc đơn có chiều dài dao động điều hòa tại nơi có gia tốc trọng trường g.Chu kì dao động T được tính bằng biểu thức

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

**Câu 7 (NB).** Một đoạn dây dẫn thẳng dài *l* có dòng điện với cường độ I chay qua, đặt trong một từ trường đều có cảm ứng từ **B.** Biết đoạn dây dẫn vuông góc với các đường sức từ và lực từ tác dụng lên đoạn dây có độ lớn là F. Công thức nào sau đây đúng?

 **A.** F = B/I*l* **B.** F = BI2*l* **C.** F = BI*l* **D.** F = I*l*/B.

**Câu 8 (NB).** Điện áp giữa hai cực một vôn kế xoay chiều là u = 100cos 100πt (V). Số chỉ của vôn kế này là:

 **A.**100 V **B.**141 V **C.** 50 V **D.** 100π V

**Câu 9 (NB).** Hiện tượng chùm ánh sáng trắng đi qua lăng kính, bị phân tách thành các chùm sáng đơn sắc là hiện tượng

**A.** phản xạ toàn phần. **B.** phản xạ ánh sáng.

**C.** tán sắc ánh sáng. **D.** giao thoa ánh sáng.

**Câu 10 (NB).** Âm sắc là

 **A.** màu sắc của âm thanh.

 **B.** một tính chất của âm giúp ta phân biệt các nguồn âm.

 **C.** một tính chất sinh lí của âm.

 **D.** một tính chất vật lí của âm.

**Câu 11 (NB).** Máy phát điện xoay chiều là thiết bị làm biến đổi

**A.** điện năng thành cơ năng. **B.** cơ năng thành điện năng.

**C.** cơ năng thành quang năng. **D.** quang năng thành điện năng.

**Câu 12 (NB).** Giả sử hai hạt nhân X và Y có độ hụt khối bằng nhau và số nuclôn của hạt nhân X lớn hơn số nuclôn của hạt nhân Y thì

**A.** hạt nhân Y bền vững hơn hạt nhân X.

**B.** hạt nhân X bền vững hơn hạt nhân Y.

**C.** năng lượng liên kết riêng của hai hạt nhân bằng nhau.

**D.** năng lượng liên kết của hạt nhân X lớn hơn năng lượng liên kết của hạt nhân Y.

**Câu 13 (TH).** Gọi D là năng lượng của pho ton ánh sáng đỏ,L là năng lượng của pho ton ánh sáng lục,V là năng lượng của pho ton ánh sáng vàng. Sắp xếp nào sau đây đúng:

 **A.** V>L>D. **B.** L>V>D. **C.** L>D>V. **D.** D>V>L.

**Câu 14 (TH).** Một chất điểm dao động điều hòa quanh vị trí cần bằng O. Lấy gốc thế năng tại O. Khi vật đi từ biên âm sang biên dương thì

**A.** động năng giảm rồi tăng **B.** động năng tăng rồi giảm

**C.** động năng luôn tăng **D.** động năng luôn giảm

**Câu 15 (TH).** Khi nói về tia X, phát biểu nào sau đây đúng?

**A.** Tia X có khả năng đâm xuyên kém hơn tia hồng ngoại.

**B.** Tia X có tần số nhỏ hơn tần số của tia hồng ngoại.

**C.** Tia X có bước sóng lớn hơn bước sóng của ánh sáng nhìn thấy.

**D.** Tia X có tác dụng sinh lí: nó hủy diệt tế bào

**Câu 16 (TH).** So với âm cơ bản, họa âm bậc bốn (do cùng một dây đàn phát ra) có

**A.** tần số lớn gấp 4 lần. **B.** cường độ lớn gấp 4 lần.

**C.** biên độ lớn gấp 4 lần. **D.** tốc độ truyền âm lớn gấp 4 lần.

**Câu 17 (TH).** Đặt một điện áp xoay chiều có điện áp hiệu dụng U không đổi vào hai đầu đoạn mạch điện RLC mắc nối tiếp thì xảy ra hiện tượng cộng hưởng điện. Cuộn dây thuần cảm. Cường độ dòng hiệu dụng chạy trong mạch là I được tính bằng biểu thức

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

**Câu 18 (TH).** Khi đốt nóng chất khí, nó trở lên dẫn điện vì

**A.** vận tốc giữa các phân tử chất khí tăng.

**B.** khoảng cách giữa các phân tử chất khí tăng.

**C.** các phân tử chất khí bị ion hóa thành các hạt mang điện tự do.

**D.** chất khí chuyển động thành dòng có hướng.

**Câu 19 (TH).** Sơ đồ khối của một máy thu sóng vô tuyến đơn giản là:

**A.** Anten thu, biến điệu, chọn sóng, tách sóng, lo**A.**

**B.** Anten thu, chọn sóng, tách sóng, khuếch đại âm tần, loa.

**C.** Anten thu, máy phát dao động cao tần, tách sóng, loa.

**D.** Anten thu, chọn sóng, khuếch đại cao tần, loa.

**Câu 20 (TH).** Trong hiện tượng giao thoa sóng, hai nguồn kết hợp A và B dao động với cùng tần số và cùng pha ban đầu, những điểm trong môi trường truyền sóng là cực tiểu giao thoa khi hiệu đường đi của sóng từ hai nguồn kết hợp tới là

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

**Câu 21 (TH).** Một đoạn mạch gồm điện trở thuần R, tụ điện có điện dung C và cuộn dây thuần cảm có độ tự cảm L thay đổi được mắc nối tiếp. Đặt vào hai đầu đoạn mạch trên một điện áp xoay chiều ổn định. Điều chỉnh L để hiệu điện thế trên hai đầu cuộn dây đạt giá trị cực đại. Kết luận nào sau đây là đúng:

**A.** Cường độ dòng điện trong mạch chậm pha hơn điện áp hai đầu mạch

**B.** Cường độ dòng điện hiệu dụng qua mạch có giá trị lớn nhất

**C.** Cường độ dòng điện trong mạch nhanh pha hơn điện áp hai đầu mạch

**D.** Cường độ dòng điện trong mạch cùng pha với điện áp hai đầu mạch

**Câu 22 (TH).** Dưới ánh nắng mặt trời rọi vào, màng dầu trên mặt nước thường có màu sắc sặc sỡ là do hiện tượng:

 **A.** giao thoa. **B.** nhiễu xạ. **C.** tán sắc. **D.** khúc xạ

**Câu 23 (TH).** Hiện tượng cộng hưởng thể hiện rõ nét khi

**A.** tần số lực cưỡng bức nhỏ **B.** biên độ lực cưỡng bức nhỏ

**C.** lực cản môi trường nhỏ **D.** tần số lực cưỡng bức lớn

**Câu 24 (TH).** Trong quá trình phân rã hạt nhân  thành hạt nhân , đã phóng ra một hạt α và hai hạt

 **A.** nơtron. **B.** electron. **C.** pozitron. **D.** proton.

**Câu 25 (VDT).** Một mạch dao động lí tưởng gồm cuộn cảm thuần có độ tự cảm 5 mH và tụ điện có điện dung 50 μF. Trong mạch đang có dao động điện từ tự do với hiệu điện thế cực đại giữa hai bản tụ điện là 6 V. Tại thời điểm hiệu điện thế giữa hai bản tụ điện là 4 V thì cường độ dòng điện trong mạch có độ lớn bằng

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

**Câu 26 (VDT).** Một con lắc lò xo gồm vật nhỏ có khối lượng m và lò xo có độ cứng 40 N/m đang dao động điều hòa với biên độ 5 cm. Khi vật đi qua vị trí có li độ 3 cm, con lắc có động năng bằng

 **A.** 0,024 J. **B.** 0,032 J. **C.** 0,018 J. **D.** 0,050 J

**Câu 27 (VDT).** Rôto của máy phát điện xoay chiều một pha là nam châm có bốn cặp cực (4 cực nam và 4 cực bắc). Khi rôto quay với tốc độ 900 vòng/phút thì suất điện động do máy tạo ra có tần số là

**A.** 100 Hz. **B.** 120 Hz. **C.** 60 Hz. **D.** 50 Hz.

**Câu 28 (VDT).** Trong một thí nghiệm về giao thoa sóng nước, hai nguồn sóng kết hợp được đặt tại A và B dao động theo phương trình uA = uB = acos25πt (a không đổi, t tính bằng s). Trên đoạn thẳng AB, hai điểm có phần tử nước dao động với biên độ cực đại cách nhau một khoảng ngắn nhất là 2 cm. Tốc độ truyền sóng là

 **A.** 25 cm/s. **B.** 100 cm/s. **C.** 75 cm/s. **D.** 50 cm/s.

**Câu 29 (VDT).** Một sóng điện từ lan truyền trong chân không có bước sóng 3000 m. Lấy *c=*3.108 m/s. Biết trong sóng điện từ, thành phần điện trường tại một điểm biến thiên điều hòa với tần số *f*. Giá trị của *f* là

 **A.** 2.105 Hz. **B.** 2.105 Hz. **C.** 105 Hz. **D.** .105 Hz.

**Câu 30 (VDT).** Một vật nhỏ dao động điều hò**A.** Khoảng thời gian giữa hai lần liên tiếp vật có tốc độ bằng không là 1 s, đồng thời tốc độ trung bình trong khoảng thời gian này là 10 cm/s. Khi qua vị trí cân bằng, tốc độ của vật nhỏ là

 **A.** 15,7 cm/s **B.** 31,4 cm/s **C.** 20 cm/s. **D.** 10 cm/s

**Câu 31 (VDT).** Một khung dây dẫn phẳng dẹt hình chữ nhật có 500 vòng dây, diện tích mỗi vòng 54 cm2. Khung dây quay đều quanh một trục đối xứng (thuộc mặt phẳng của khung), trong từ trường đều có vectơ cảm ứng từ vuông góc với trục quay và có độ lớn 0,2 T. Từ thông cực đại qua khung dây là

**A.** 0,54 W**B.**  **B.** 0,81 W**B.**  **C.** 1,08 W**B.**  **D.** 0,27 Wb.

**Câu 32 (VDT).** Trong thí nghiệm Young về giao thoa ánh sáng, a = 0,5 mm; D = 2m, hai khe được chiếu sáng đồng thời hai bức xạ 1 = 0,5 m và 2 = 0,6 m. Khoảng cách từ vân chính giữa đến vân gần nhất cùng màu với vân chính giữa là

 **A.**  6 mm **B.**  4 mm **C.**  5 mm **D.**  3,6 mm

Câu 33 (VDT). Cần chiếu ánh sáng có bước sóng dài nhất là 0,276m để gây ra hiện tượng quang điện trên mặt lớp vônfram. Công thoát của êlectron ra khỏi vônfram là

 **A.** 2,5eV **B.** 3eV **C.** 4eV **D.** 4,5 eV

**Câu 34 (VDT).** Đặt điện áp u = 150  cos100ωt (V) vào hai đầu đoạn mạch gồm điện trở thuần, cuộn cảm thuần và tụ điện mắc nối tiếp thì điện áp hiệu dụng giữa hai đầu điện trở thuần là 150 V. Hệ số công suất của đoạn mạch là

**A.**  **B.** 1 **C.**  **D.** 

**Câu 35 (VDT).** Một đám nguyên tử hiđrô đang ở trạng thái kích thích mà êlectron chuyển động trên quỹ đạo dừng P. Khi êlectron chuyển về các quỹ đạo dừng bên trong thì quang phổ vạch phát xạ của đám nguyên tử đó có bao nhiêu vạch?

 **A.** 15. **B.** 6. **C.** 16. **D.** 18.

**Câu 36 (VDT).** Giả sử sau 3 giờ phóng xạ (kể từ thời điểm ban đầu) số hạt nhân của một đồng vị phóng xạ còn lại bằng 25% số hạt nhân ban đầu. Chu kì bán rã của đồng vị phóng xạ đó bằng

 **A.** 2 giờ. **B.** 1,5 giờ. **C.** 0,5 giờ. **D.** 1 giờ.

**Câu 37 (VDC).** Một con lắc lò xo  treo thẳng đứng. Đưa vật dọc theo trục của lò xo tới vị trí lò xo nén 1,5 cm. Cho và bỏ qua mọi ma sát. Chọn trục Ox hướng thẳng đứng xuống dưới, Gốc O trùng vị trí cân bằng của vật. Tại thời điểm  thì buông nhẹ cho vật dao động. Lấy chiều dương của lực trùng với chiều dương trục Ox. Biểu thức của lực tác dụng lên vật m là

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

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

**Câu 38 (VDC)** Điện năng được truyền từ 1 nhà máy phát điện nhỏ đến một khu công nghiệp (KCN) bằng đường dây tải điện một ph**A.** Nếu điện áp truyền đi là U thì ở KCN phải lắp một máy hạ áp với tỉ số 54/1 để đáp ứng 12/13 nhu cầu điện năng của KCN. Coi hệ số công suất luôn bằng 1,công suất nơi truyền tải luôn không đổi. Nếu muốn cung cấp đủ điện năng cho KCN thì điện áp truyền đi phải là 2U, khi đó cần dùng máy hạ áp với tỉ số

 **A.** 114/1. **B.** 111/1. **C.** 117/1. **D.** 108/1.

**Câu 39 (VDC).** Ba điểm O, A, B cùng nằm trên một nửa đường thẳng xuất phát từ O. Tại O đặt một nguồn điểm phát sóng âm đẳng hướng ra không gian, môi trường không hấp thụ âm. Mức cường độ âm tại A là 60 dB, tại B là 20 **dB.** Mức cường độ âm tại trung điểm M của đoạn AB là

 **A.** 26 dB. **B.** 17 dB. **C.** 34 dB. **D.** 40 dB.

**Câu 40 (VDC).** Trong thí nghiệm Y- âng về giao thoa ánh sáng, khoảng cách giữa hai khe là 0,5 mm,khoảng cách từ mặt phẳng chứa hai khe đến màn quan sát là 2 m. Nguồn sáng phát ánh sáng trắng có bước sóng trong khoảng từ 380 nm đến 760 nm. M là một điểm trên màn, cách vân sáng trung tâm 2 cm. Trong các bước sóng của các bức xạ cho vân sáng tại M, bước sóng dài nhất là:

 **A.** 417 nm **B.** 570 nm **C.** 714 nm **D.** 760 nm

**-----------HẾT----------**

Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm

ĐÁP ÁN

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

**HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT**

**Câu 1.A**

Biểu thức tính động năng Wd là: 

**Câu 2.B**

Hiện tượng quang điện ngoài khác hiện tượng quang điện trong ở chỗ có electron bắn ra khỏi mặt khối chất khi chiếu ánh sáng thích hợp vào khối chất đó.

**Câu 3.A**

Cho một điện tích điểm –Q; điện trường tại một điểm mà nó gây ra có chiều hướng về phía nó.

**Câu 4.A**

Một nguồn âm phát ra âm có cường độ âm là I. Biết cường độ âm chuẩn là I0. Mức cường độ âm L được tính bằng biểu thức 

**Câu 5.C**

Điều kiện để có dòng điện là có hiệu điện thế và điện tích tự do

**Câu 6.A**

Con lắc đơn có chiều dài dao động điều hòa tại nơi có gia tốc trọng trường g.Chu kì dao động T được tính bằng biểu thức 

**Câu 7.C**

Độ lớn lực từ tác dụng lên đoạn dây dẫn vuông góc với các đường sức F = BI*l*

**Câu 8.A**

Số chỉ của vôn kế là hiệu điện thế hiệu dụng

**Câu 9.C**

Hiện tượng chùm ánh sáng trắng đi qua lăng kính, bị phân tách thành các chùm sáng đơn sắc là hiện tượng tán sắc ánh sáng.

**Câu 10.C**

Âm sắc là một đặc trưng sinh lý của âm

**Câu 11.B**

Máy phát điện xoay chiều là thiết bị làm biến đổi cơ năng thành điện năng

**Câu 12.A**

Giả sử hai hạt nhân X và Y có độ hụt khối bằng nhau và số nuclôn của hạt nhân X lớn hơn số nuclôn của hạt nhân Y thì hạt nhân Y bền vững hơn hạt nhân X.

**Câu 13.B**

Có flam > fvàng  > fđỏ => L>V>**D.**

**Câu 14.B**

Một chất điểm dao động điều hòa quanh vị trí cần bằng O. Lấy gốc thế năng tại O. Khi vật đi từ biên âm sang biên dương thì động năng tăng rồi giảm

**Câu 15.D**

Tia X có tác dụng sinh lí: nó hủy diệt tế bào

**Câu 16.A**

Họa âm bậc 4: f = 4 f0

**Câu 17.B**

Khi có cộng hưởng điện I = U/R

**Câu 18.C**

Khi đốt nóng chất khí, nó trở lên dẫn điện vì các phân tử chất khí bị ion hóa thành các hạt mang điện tự do.

**Câu 19. B**

Sơ đồ khối của một máy thu sóng vô tuyến đơn giản là : Anten thu, chọn sóng, tách sóng, khuếch đại âm tần, loa.

**Câu 20.D**

Những điểm trong môi trường truyền sóng là cực tiểu khi 

**Câu 21.A**

Khi điều chỉnh L để hiệu điện thế trên hai đầu cuộn dây đạt giá trị cực đại => Cường độ dòng điện trong mạch chậm pha hơn điện áp hai đầu mạch

**Câu 22.A**

Dưới ánh nắng mặt trời rọi vào, màng dầu trên mặt nước thường có màu sắc sặc sỡ là do hiện tượng giao thoa.

**Câu 23.C**

Hiện tượng cộng hưởng thể hiện rõ nét khi lực cản môi trường nhỏ.

**Câu 24.B**

HD:  ->  + α + 2 X => X là electron

**Câu 25.A**

HD: Có I0 = U0  = 0,6 A

ADCT  +  = 1 => i = A

**Câu 26.B**

HD: Ta có Wđ + Wt = W => Wđ = W – Wt =  kA2 -  kx2 = 0,032J

**Câu 27.C**

HD: Tần số f =  = 4.900/60 = 60 Hz

**Câu 28.D**

HD: Tần số f =  = 12,5 Hz

Trên đoạn thẳng AB, hai điểm có phần tử nước dao động với biên độ cực đại cách nhau một khoảng ngắn nhất là 2 cm =>  = 2 cm => λ = 4 cm => Vận tốc truyền sóng v = λf = 50 cm/s

**Câu 29.C**

HD: f = c/λ = 105 Hz

**Câu 30.A**

HD: Khoảng thời gian giữa hai lần liên tiếp vật có tốc độ bằng không là  = 1=> T = 2 s

Tốc độ trung bình trong khoảng thời gian này Vtb = S/t =  = 10 cm/s => A = 5 cm

Tốc độ của vật ở VTCB vmax =  A = 15,7 cm/s

**Câu 31.A**

HD: Từ thông cực đại ɸ0 = NBS cos α = 500.0,2.54.10-4 = 0,54 Wb

**Câu 32.A**

HD: i1 = λ1D/a = 2 mm; i2 = λ2D/a = 1,2 mm

Khoảng cách từ vân chính giữa đến vân gần nhất cùng màu với vân chính giữa là BCNN của i1 và i2

* i = 6 mm

**Câu 33.D**

HD: Công thoát A = hc/λ = 7,2.10-19 J = 4,5 eV

**Câu 34.B**

HD: Mạch R, L, C có U = UR => Trong mạch xảy ra hiện tượng cộng hưởng => Cos φ = 1

**Câu 35.A**

HD: Số vạch tối đa = n (n – 1 )/2 với n = 6 => Có 15 vạch

**Câu 36.B** HD: N = N0 2-t/T = 0,25 Ni0 => 2-3/T = 0,24 = 2-2 => 3/T = 2 => T = 1,5 giờ

**Câu 37.C**

HD: Ta có  và 

Biên độ dao động 

Phương trình dao động 

Lực tác dụng vào vật 

**Câu 38. C** HD: Ta phân tích các yếu tố:

Khi điện áp là U => Điện áp sơ cấp là k1U0; điện áp cuộn thứ cấp là U0­ ; công suất tiêu thụ là 𝓟tt

Khi điện áp là 2U => Điện áp sơ cấp là kU0; điện áp cuộn thứ cấp là U0­ ; công suất tiêu thụ là 𝓟tt

Cường độ dòng điện trên đường truyền bằng cường độ dòng điện ở cuộn sơ cấp của máy biến áp.

Vì máy biến áp lý tưởng, nên công suất trên cuộn sơ cấp bằng công suất tiêu thụ.

Áp dụng công thức xác định cường độ dòng điện lần truyền thứ nhất:

I1 =  (1)

I1 =  =  (2)

Áp dụng công thức xác định cường độ dòng điện lần truyền thứ hai

I2 =  (3)

I2 =  (4)

Lập tỉ số từ (1) và (3) ta được: I1 = 2 I2

Nên lập tỉ số (2) và (4) ta được : I1 =   = 2  => k =  = 117

**Câu 39. A**

HD:LA = 6 B; LB = 2 B

 Ta có các hệ số tỉ lệ

 ~  => rA ~ 

 ~ => rB ~ 

 ~ => rM ~ 

Lại có M là trung điểm của AB nên rM = 

* = ( +  ) : 2 => LM = 2,6 B

**Câu 40.C**

HD: Tại M là vân sáng khi xM = k λD/a = 4.103 kλ = 0,02 m

* λ = 5.10-6 / k

Mà 0,38.10-6 ≤ λ ≤ 0,78.10-6 => Bước sóng dài nhất ứng với k = 7 => λ = 0,714 µm