**ĐỀ VẬT LÝ SỞ HƯNG YÊN**

**Câu 1:** Mạch dao động điện từ lí tưởng gồm cuộn dây có độ tự cảm L và tụ điện có điện dung C.Tần số dao động riêng của mạch là

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

**Câu 2:** Đơn vị đo cường độ âm là

**A.** oát trên mét vuông . **B.** niuton trên mét vuông .

**C.** . **D.** oát trên mét .

**Câu 3:** Hạt nhân nguyên tử được cấu tạo từ các

**A.** electrôn. **B.** nơtrôn. **C.** nuclôn. **D.** prôtôn.

**Câu 4:** Hiện tượng nào sau đây thể hiện tính chất hạt của ánh sáng?

**A.** Hiện tượng khúc xạ. **B.** Hiện tượng giao thoa.

**C.** Hiện tượng nhiễu xạ. **D.** Hiện tượng quang điện.

**Câu 5:** Đặt điện áp xoay chiều  vào hai đầu cuộn cảm thuần có độ tự cảm L. Cảm kháng của cuộn cảm là

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

**Câu 6:** Theo thuyết lượng tử ánh sáng: Đối với ánh sáng đơn sắc có tần số f, năng lượng của mỗi phôtôn  được xác định theo công thức nào sau đây?

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

**Câu 7:** Đặt hai hai quả cầu nhỏ mang điện tích âm ở gần nhau thì chúng

**A.** đẩy rồi hút. **B.** hút nhau. **C.** đẩy nhau. **D.** hút rồi đẩy.

**Câu 8:** So với tia hồng ngoại, tia tử ngoại có cùng bản chất là bức xạ điện từ nhưng có

**A.** tần số lớn hơn.

**B.** tốc độ truyền sóng trong chân không nhanh hơn.

**C.** tốc độ truyền sóng trong chân không nhỏ hơn.

**D.** tần số nhỏ hơn.

**Câu 9:** Phát biểu nào sau đây là không đúng?

**A.** Sóng điện từ mang năng lượng.

**B.** Sóng điện từ có thể phản xạ, khúc xạ, giao thoa.

**C.** Sóng điện từ là sóng ngang.

**D.** Sóng điện từ không truyền được trong chân không.

**Câu 10:** Đơn vị đo của chu kì dao động là

**A.** rađian (rad). **B.** héc .

**C.** rađian trên giây ( . **D.** giây (s).

**Câu 11:** Đặt vào hai đầu mạch điện R, L, C không phân nhánh một điện áp xoay chiều . Điện áp cực đại có giá trị là

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

**Câu 12:** Một điện tích  chuyển động với vận tốc  trong từ trường đều có hướng hợp với véc tơ cảm ứng từ  của từ trường một góc . Biểu thức xác định độ lớn của lực Lo-ren-xo là

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

**Câu 13:** Một vật nhỏ dao động điều hòa trên trục Ox với tần số góc . Khi vật có li độ  thì gia tốc của vật là

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

**Câu 14:** Một chất điểm dao động theo phương trình . Dao động của chất điểm có biên độ là

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

**Câu 15:** Trong sóng cơ, tốc độ truyền sóng là tốc độ

**A.** lan truyền tần số trong môi trường. **B.** lan truyền biên độ trong môi trường.

**C.** lan truyền dao động trong môi trường. **D.** chuyển động của các phần tử môi trường.

**Câu 16:** Trong thí nghiệm Y-âng về giao thoa ánh sáng, hai khe hẹp cách nhau một khoảng a và cách màn quan sát một khoảng .Chiếu vào hai khe ánh sáng đơn sắc có bước sóng . Trên màn quan sát được một hệ vân giao thoa. Khoảng vân i được xác định bằng công thức

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

**Câu 17:** Một vật dao động cưỡng bức dưới tác dụng của ngoại lực  (với  và  không đổi, t tính bằng s). Tần số dao động cưỡng bức của vật là

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

**Câu 18:** Một máy phát điện xoay chiều ba pha tạo ba suất điện động: ,  và  là tốc độ góc của suất điện động, tính bằng s). Kết luận nào sau đây không đúng?

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

**Câu 19:** Một thấu kính hội tụ có độ tụ 2 dp. Tiêu cự của thấu kính đó là

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

**Câu 20:** Một máy hạ áp lí tưởng có số vòng dây của cuộn sơ cấp và cuộn thứ cấp lần lượt là , . Kết luận nào sau đây đúng?

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

**Câu 21:** Đạt vào hai đầu đoạn mạch chỉ có một phần tử một điện áp xoay chiều  dòng điện qua phần tử đó là . Phần tử đó là

**A.** cuộn dây có điện trở'. **B.** điện trở thuân.

**C.** cuộn dây thuần cảm. **D.** tụ điện.

**Câu 22:** Khi có hiện tượng giao thoa của sóng nước với hai nguồn cùng pha, những điểm nằm trên đường trung trực của đoạn thẳng nối hai nguồn sẽ

**A.** dao động với biên độ cực đại. **B.** dao động với biên độ bất kỳ.

**C.** dao động với biên độ cực tiểu. **D.** luôn đứng yên.

**Câu 23:** Cho phương trình phóng xạ . Hạt nhân  là

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

**Câu 24:** Đối với nguyên tử hiđrô, bán kính các quỹ đạo dừng được xác định bằng công thức  với . Bán kính quỹ đạo dừng  trong nguyên tử hiđrô là

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

**Câu 25:** Một con lắc lò xo có vật nhỏ khối lượng , đang dao động điều hòa với phương . Biết lò xo có độ cứng , lấy . Vật nhỏ có khối lượng là

**A.** . **B.** . **C.** 200 g. **D.** .

**Câu 26:** Cho mạch dao động LC lí tưởng gồm cuộn dây có độ tự cảm  và tụ điện có điện dung 2 nF. Chu kì dao động riêng của mạch là

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

**Câu 27:** Trong thí nghiệm giao thoa ánh sáng của Y-âng, nguồn sáng phát ra ánh sáng đơn sắc có bước sóng 500 nm. Hai khe hẹp cách nhau một khoảng 1,2mm và cách màn quan sát một đoạn 1,5 m. Điểm  trên màn quan sát là vân sáng bậc 2. Khoảng cách từ  tới vân sáng trung tâm là

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

**Câu 28:** Cho ánh sáng đơn sắc truyền từ môi trường trong suốt này sang môi trường trong suốt khác thì

**A.** tần số không đổi, vận tốc không đổi. **B.** tần số thay đổi, vận tốc thay đổi.

**C.** tần số thay đổi, vận tốc không đổi. **D.** tân số không đổi, vận tốc thay đổi.

**Câu 29:** Cho phản ứng hạt nhân . Biết ,  và số Avogadro . Năng lượng tỏa ra khi tổng hợp 2 g chất  là

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

**Câu 30:** Công thoát của êlectron khỏi một kim loại là . Chiếu lần lượt vào bề mặt tấm kim loại này các bức xạ có bước sóng là . Lấy . Các bức xạ gây ra được hiện tượng quang điện đối với kim loại đó là

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

**Câu 31:** Dòng điện trong mạch dao động lí tưởng có cuộn dây có độ tự cảm L và tụ có điện dung . Đồ thị phụ thuộc dòng điện vào thời gian như hình vẽ. Lấy . Độ tự cảm của cuộn dây là

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

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

**Câu 32:** Nguồn điện có suất điện động  và có điện trở trong , được mắc với mạch ngoài có điện trở  thành mạch kín. Khi đó hiệu điện thế giữa hai đầu  là . Suất điện động của nguồn là

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

**Câu 33:** Đặt điện áp  ) vào hai đầu một đoạn mạch gồm điện trở thuần , cuộn cảm thuần có độ tự cảm L và tụ điện có điện dung  mắc nối tiếp. Dòng điện trong mạch có cường độ là . Giá trị của  bằng

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

**Câu 34:** Đoạn mạch gồm cuộn dây có điện trở R và độ tự cảm  nối tiếp với tụ có điện dung  thay đổi được. Điện áp xoay chiều ở hai đầu mạch ổn định và có biểu thức: . Khi  thì cường độ dòng điện qua mạch là  và công suất tiêu thụ trên mạch là . Khi  thì cường độ dòng điện qua mạch là  và công suất tiêu thụ trên mạch là . Giá trị của  là

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

**Câu 35:** Một vật có khối lượng  thực hiện đồng thời hai dao động điều hoà cùng phương, cùng tần số, có phương trình lần lượt là:  và  Khi vật qua li độ  thì vận tốc của vật . Tần số góc của dao động tổng hợp của vật là

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

**Câu 36:** Trên một sợi dây đàn hồi có một đầu cố định và một đầu tự do đang có sóng dừng với 3 bụng sóng. Biết sóng truyền trên dây có bước sóng . Chiều dài sợi dây là

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

**Câu 37:** Sóng truyền trên một sợi dây đàn hồi rất dài với tốc độ 1,6 m / s lần lượt qua ba điểm  và  với biên độ không đổi. Khoảng cách giữa hai điểm  và  khi chưa có sóng truyền qua là . Khi có sóng truyền qua điểm  dao động với phương trình  tính bằng s). Khoảng cách xa nhất giữa 2 điểm  và  khi có sóng truyền qua là

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

**Câu 38:** Cho đoạn mạch $A B$ như hình vẽ, cuộn cảm thuần có độ tự cảm , tụ điện có điện dung  chỉ chứa các phần tử  mắc nối tiếp. Đặt vào hai đầu  điện áp xoay chiều  ) thì giá trị điện áp hiệu dụng hai đầu đoạn mạch  là , điện áp tức thời  lệch pha  so với  và . Công suất tiêu thụ của mạch gần giá trị nào nhất?

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

**Câu 39:** Trong thí nghiệm Y-âng về giao thoa ánh sáng với nguồn ánh sáng trắng có bước sóng từ  đến . Trên màn quan sát, M là vị trí mà tại đó chỉ có 3 bức xạ cho vân sáng có bước sóng tương ứng theo thứ tự giảm dần là . Biết . Giá trị của  là

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

**Câu 40:** Một con lắc lò xo treo thẳng đứng, dao động điều hòa. Đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc độ lớn lực đàn hồi  của lò xo và độ lớn lực hồi phục  tác dụng lên vật nặng của con lắc theo thời gian  như hình vẽ sau. Biết . Giá treo con lắc bị nén cực đại lần đầu tiên ở thời điểm

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

**ĐÁP ÁN ĐỀ VẬT LÝ SỞ HƯNG YÊN 2021-2022**

**Câu 1:** Mạch dao động điện từ lí tưởng gồm cuộn dây có độ tự cảm L và tụ điện có điện dung C.Tần số dao động riêng của mạch là

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

**Hướng dẫn**

**Chọn D**

**Câu 2:** Đơn vị đo cường độ âm là

**A.** oát trên mét vuông . **B.** niuton trên mét vuông .

**C.** . **D.** oát trên mét .

**Hướng dẫn**

. **Chọn A**

**Câu 3:** Hạt nhân nguyên tử được cấu tạo từ các

**A.** electrôn. **B.** nơtrôn. **C.** nuclôn. **D.** prôtôn.

**Hướng dẫn**

**Chọn C**

**Câu 4:** Hiện tượng nào sau đây thể hiện tính chất hạt của ánh sáng?

**A.** Hiện tượng khúc xạ. **B.** Hiện tượng giao thoa.

**C.** Hiện tượng nhiễu xạ. **D.** Hiện tượng quang điện.

**Hướng dẫn**

**Chọn D**

**Câu 5:** Đặt điện áp xoay chiều  vào hai đầu cuộn cảm thuần có độ tự cảm L. Cảm kháng của cuộn cảm là

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

**Hướng dẫn**

. **Chọn A**

**Câu 6:** Theo thuyết lượng tử ánh sáng: Đối với ánh sáng đơn sắc có tần số f, năng lượng của mỗi phôtôn  được xác định theo công thức nào sau đây?

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

**Hướng dẫn**

**Chọn D**

**Câu 7:** Đặt hai hai quả cầu nhỏ mang điện tích âm ở gần nhau thì chúng

**A.** đẩy rồi hút. **B.** hút nhau. **C.** đẩy nhau. **D.** hút rồi đẩy.

**Hướng dẫn**

**Chọn C**

**Câu 8:** So với tia hồng ngoại, tia tử ngoại có cùng bản chất là bức xạ điện từ nhưng có

**A.** tần số lớn hơn.

**B.** tốc độ truyền sóng trong chân không nhanh hơn.

**C.** tốc độ truyền sóng trong chân không nhỏ hơn.

**D.** tần số nhỏ hơn.

**Hướng dẫn**

**Chọn A**

**Câu 9:** Phát biểu nào sau đây là không đúng?

**A.** Sóng điện từ mang năng lượng.

**B.** Sóng điện từ có thể phản xạ, khúc xạ, giao thoa.

**C.** Sóng điện từ là sóng ngang.

**D.** Sóng điện từ không truyền được trong chân không.

**Hướng dẫn**

Sóng điện từ truyền được trong chân không. **Chọn D**

**Câu 10:** Đơn vị đo của chu kì dao động là

**A.** rađian (rad). **B.** héc .

**C.** rađian trên giây ( . **D.** giây (s).

**Hướng dẫn**

**Chọn D**

**Câu 11:** Đặt vào hai đầu mạch điện R, L, C không phân nhánh một điện áp xoay chiều . Điện áp cực đại có giá trị là

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

**Hướng dẫn**

. **Chọn A**

**Câu 12:** Một điện tích  chuyển động với vận tốc  trong từ trường đều có hướng hợp với véc tơ cảm ứng từ  của từ trường một góc . Biểu thức xác định độ lớn của lực Lo-ren-xo là

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

**Hướng dẫn**

**Chọn A**

**Câu 13:** Một vật nhỏ dao động điều hòa trên trục Ox với tần số góc . Khi vật có li độ  thì gia tốc của vật là

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

**Hướng dẫn**

. **Chọn D**

**Câu 14:** Một chất điểm dao động theo phương trình . Dao động của chất điểm có biên độ là

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

**Hướng dẫn**

. **Chọn D**

**Câu 15:** Trong sóng cơ, tốc độ truyền sóng là tốc độ

**A.** lan truyền tần số trong môi trường. **B.** lan truyền biên độ trong môi trường.

**C.** lan truyền dao động trong môi trường. **D.** chuyển động của các phần tử môi trường.

**Hướng dẫn**

**Chọn C**

**Câu 16:** Trong thí nghiệm Y-âng về giao thoa ánh sáng, hai khe hẹp cách nhau một khoảng a và cách màn quan sát một khoảng .Chiếu vào hai khe ánh sáng đơn sắc có bước sóng . Trên màn quan sát được một hệ vân giao thoa. Khoảng vân i được xác định bằng công thức

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

**Hướng dẫn**

**Chọn B**

**Câu 17:** Một vật dao động cưỡng bức dưới tác dụng của ngoại lực  (với  và  không đổi, t tính bằng s). Tần số dao động cưỡng bức của vật là

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

**Hướng dẫn**

**. Chọn A**

**Câu 18:** Một máy phát điện xoay chiều ba pha tạo ba suất điện động: ,  và  là tốc độ góc của suất điện động, tính bằng s). Kết luận nào sau đây không đúng?

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

**Hướng dẫn**

. **Chọn C**

**Câu 19:** Một thấu kính hội tụ có độ tụ 2 dp. Tiêu cự của thấu kính đó là

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

**Hướng dẫn**

. **Chọn C**

**Câu 20:** Một máy hạ áp lí tưởng có số vòng dây của cuộn sơ cấp và cuộn thứ cấp lần lượt là , . Kết luận nào sau đây đúng?

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

**Hướng dẫn**

. **Chọn D**

**Câu 21:** Đạt vào hai đầu đoạn mạch chỉ có một phần tử một điện áp xoay chiều  dòng điện qua phần tử đó là . Phần tử đó là

**A.** cuộn dây có điện trở'. **B.** điện trở thuân.

**C.** cuộn dây thuần cảm. **D.** tụ điện.

**Hướng dẫn**

. **Chọn D**

**Câu 22:** Khi có hiện tượng giao thoa của sóng nước với hai nguồn cùng pha, những điểm nằm trên đường trung trực của đoạn thẳng nối hai nguồn sẽ

**A.** dao động với biên độ cực đại. **B.** dao động với biên độ bất kỳ.

**C.** dao động với biên độ cực tiểu. **D.** luôn đứng yên.

**Hướng dẫn**

**Chọn A**

**Câu 23:** Cho phương trình phóng xạ . Hạt nhân  là

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

**Hướng dẫn**

. **Chọn C**

**Câu 24:** Đối với nguyên tử hiđrô, bán kính các quỹ đạo dừng được xác định bằng công thức  với . Bán kính quỹ đạo dừng  trong nguyên tử hiđrô là

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

**Hướng dẫn**

. **Chọn D**

**Câu 25:** Một con lắc lò xo có vật nhỏ khối lượng , đang dao động điều hòa với phương . Biết lò xo có độ cứng , lấy . Vật nhỏ có khối lượng là

**A.** . **B.** . **C.** 200 g. **D.** .

**Hướng dẫn**

. **Chọn A**

**Câu 26:** Cho mạch dao động LC lí tưởng gồm cuộn dây có độ tự cảm  và tụ điện có điện dung 2 nF. Chu kì dao động riêng của mạch là

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

**Hướng dẫn**

. **Chọn B**



**Câu 27:** Trong thí nghiệm giao thoa ánh sáng của Y-âng, nguồn sáng phát ra ánh sáng đơn sắc có bước sóng 500 nm. Hai khe hẹp cách nhau một khoảng 1,2mm và cách màn quan sát một đoạn 1,5 m. Điểm  trên màn quan sát là vân sáng bậc 2. Khoảng cách từ  tới vân sáng trung tâm là

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

**Hướng dẫn**

. **Chọn D**

**Câu 28:** Cho ánh sáng đơn sắc truyền từ môi trường trong suốt này sang môi trường trong suốt khác thì

**A.** tần số không đổi, vận tốc không đổi. **B.** tần số thay đổi, vận tốc thay đổi.

**C.** tần số thay đổi, vận tốc không đổi. **D.** tân số không đổi, vận tốc thay đổi.

**Hướng dẫn**

**Chọn D**

**Câu 29:** Cho phản ứng hạt nhân . Biết ,  và số Avogadro . Năng lượng tỏa ra khi tổng hợp 2 g chất  là

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

**Hướng dẫn**





. **Chọn B**

**Câu 30:** Công thoát của êlectron khỏi một kim loại là . Chiếu lần lượt vào bề mặt tấm kim loại này các bức xạ có bước sóng là . Lấy . Các bức xạ gây ra được hiện tượng quang điện đối với kim loại đó là

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

**Hướng dẫn**

. **Chọn B**

**Câu 31:** Dòng điện trong mạch dao động lí tưởng có cuộn dây có độ tự cảm L và tụ có điện dung . Đồ thị phụ thuộc dòng điện vào thời gian như hình vẽ. Lấy . Độ tự cảm của cuộn dây là

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

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

**Hướng dẫn**

Tại  thì 

Tại  thì 

 (rad/s)

. **Chọn D**

**Câu 32:** Nguồn điện có suất điện động  và có điện trở trong , được mắc với mạch ngoài có điện trở  thành mạch kín. Khi đó hiệu điện thế giữa hai đầu  là . Suất điện động của nguồn là

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

**Hướng dẫn**

 (A)

 (V). **Chọn A**

**Câu 33:** Đặt điện áp  ) vào hai đầu một đoạn mạch gồm điện trở thuần , cuộn cảm thuần có độ tự cảm L và tụ điện có điện dung  mắc nối tiếp. Dòng điện trong mạch có cường độ là . Giá trị của  bằng

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

**Hướng dẫn**

. **Chọn C**

**Câu 34:** Đoạn mạch gồm cuộn dây có điện trở R và độ tự cảm  nối tiếp với tụ có điện dung  thay đổi được. Điện áp xoay chiều ở hai đầu mạch ổn định và có biểu thức: . Khi  thì cường độ dòng điện qua mạch là  và công suất tiêu thụ trên mạch là . Khi  thì cường độ dòng điện qua mạch là  và công suất tiêu thụ trên mạch là . Giá trị của  là

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

**Hướng dẫn**

. **Chọn B**



**Câu 35:** Một vật có khối lượng  thực hiện đồng thời hai dao động điều hoà cùng phương, cùng tần số, có phương trình lần lượt là:  và  Khi vật qua li độ  thì vận tốc của vật . Tần số góc của dao động tổng hợp của vật là

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

**Hướng dẫn**



. **Chọn C**

**Câu 36:** Trên một sợi dây đàn hồi có một đầu cố định và một đầu tự do đang có sóng dừng với 3 bụng sóng. Biết sóng truyền trên dây có bước sóng . Chiều dài sợi dây là

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

**Hướng dẫn**

. **Chọn D**

**Câu 37:** Sóng truyền trên một sợi dây đàn hồi rất dài với tốc độ 1,6 m / s lần lượt qua ba điểm  và  với biên độ không đổi. Khoảng cách giữa hai điểm  và  khi chưa có sóng truyền qua là . Khi có sóng truyền qua điểm  dao động với phương trình  tính bằng s). Khoảng cách xa nhất giữa 2 điểm  và  khi có sóng truyền qua là

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

**Hướng dẫn**





. **Chọn A**

**Câu 38:** Cho đoạn mạch $A B$ như hình vẽ, cuộn cảm thuần có độ tự cảm , tụ điện có điện dung  chỉ chứa các phần tử  mắc nối tiếp. Đặt vào hai đầu  điện áp xoay chiều  ) thì giá trị điện áp hiệu dụng hai đầu đoạn mạch  là , điện áp tức thời  lệch pha  so với  và . Công suất tiêu thụ của mạch gần giá trị nào nhất?

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

**Hướng dẫn**





vuông cân 



. **Chọn C**

**Câu 39:** Trong thí nghiệm Y-âng về giao thoa ánh sáng với nguồn ánh sáng trắng có bước sóng từ  đến . Trên màn quan sát, M là vị trí mà tại đó chỉ có 3 bức xạ cho vân sáng có bước sóng tương ứng theo thứ tự giảm dần là . Biết . Giá trị của  là

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

**Hướng dẫn**

. Dùng TABLE 2 hàm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| … | … | … |
| 5 | 520 | 312 (loại) |
| 6 | 650 | 433,33 |
| 7 | 780 (loại) | 557,14 |
| … | … | … |

Vậy . **Chọn D**

**Câu 40:** Một con lắc lò xo treo thẳng đứng, dao động điều hòa. Đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc độ lớn lực đàn hồi  của lò xo và độ lớn lực hồi phục  tác dụng lên vật nặng của con lắc theo thời gian  như hình vẽ sau. Biết . Giá treo con lắc bị nén cực đại lần đầu tiên ở thời điểm

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

**Hướng dẫn**



Giá treo con lắc bị nén cực đại lần đầu tiên ở thời điểm là

. **Chọn A**

**BẢNG ĐÁP ÁN**

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