|  |  |
| --- | --- |
| **Câu** **1:** Một vật dao động điều hoà với biên độ A, tần số góc ω. Tại thời điểm vật có li độ x, vận tốc của vật là v. Hệ thức nào sau đây là không đúng ? | |
| A. v2 = ω2(A2 - x2) B.  C.  D. | Lời giải :......................................................................  ......................................................................................  ...................................................................................... |
| **Câu** **2:** Tổng hợp hai dao động điều hoà cùng phương, cùng tần số x1 = A1cos(πt + (cm,s) và x2 = 6cos(πt - ) (cm,s) ta được x = Acos(πt + ϕ) (cm,s). Khi biên độ A đạt giá trị nhỏ nhất thì ϕ bằng | |
| A. . B.  C. . D. . | Lời giải :......................................................................  ......................................................................................  ...................................................................................... |
| **Câu** **3:** Một nguồn âm được đặt ở miệng một ống hình trụ thẳng đứng chứa đầy nước, mốc tính chiều sâu nước bằng 0 ở miệng ống. Hạ dần mực nước thì thấy khi chiều sâu của nước trong ống nhận các giá trị liên tiếp thì nghe được âm to nhất. Ta có tỉ số | |
| A.  B.  C.  D. | Lời giải :......................................................................  ......................................................................................  ...................................................................................... |
| **Câu** **4:** Chọn câu sai khi nói về sự lan truyền sóng cơ: | |
| A. Trạng thái dao động được lan truyền theo sóng.  B. Năng lượng được lan truyền theo sóng.  C. Phần tử vật chất lan truyền với tốc độ bằng tốc độ truyền sóng.  D. Pha dao động được lan truyền theo sóng. | Lời giải :......................................................................  ......................................................................................  ...................................................................................... |
| **Câu** **5:** Một đoạn mạch điện xoay chiều chỉ có tụ điện có điện dung C, đặt vào hai đầu đoạn mạch đó một điện áp xoay chiều . Cường độ hiệu dụng trong mạch có biểu thức là | |
| A. . B. . C. . D. . | Lời giải :......................................................................  ......................................................................................  ...................................................................................... |
| **Câu** **6:** Trên một đoạn mạch điện xoay chiều không phân nhánh, hệ số công suất của mạch bằng 0 (cosϕ = 0) khi: | |
| A. Đoạn mạch chỉ chứa điện trở thuần.  B. Đoạn mạch có điện trở thuần bằng không.  C. Đoạn mạch không có tụ điện.  D. Đoạn mạch không có cuộn cảm. | Lời giải :......................................................................  ......................................................................................  ...................................................................................... |
| **Câu** **7:** Cho mạch điện xoay chiều RLC [mắc nối tiếp](http://www.onthi.com/?a=OT&ot=LT&hdn_lt_id=329#0), có R là biến trở. Đặt vào hai đầu đoạn mạch [điện áp xoay chiều](http://www.onthi.com/?a=OT&ot=LT&hdn_lt_id=197#81) có biểu thức V. Biết rằng ứng với hai giá trị của biến trở là R1=18 và R2=32 thì [công suất tiêu thụ](http://www.onthi.com/?a=OT&ot=LT&hdn_lt_id=441#14) P trên đoạn mạch như nhau. [Công suất](http://www.onthi.com/?a=OT&ot=LT&hdn_lt_id=441#11) của đoạn mạch có thể nhận giá trị nào sau đây: | |
| A. 444W B. 288W C. 576W D. 400W | Lời giải :......................................................................  ......................................................................................  ...................................................................................... |
| **Câu** **8:** Mạch dao động của máy thu sóng vô tuyến có tụ điện với điện dung C và cuộn cảm với độ tự cảm L, thu được sóng điện từ có bước sóng 20 m. Để thu được sóng điện từ có bước sóng 40 m, người ta phải mắc song song với tụ điện của mạch dao động trên một tụ điện có điện dung C' bằng | |
| A. C B. 4C C. 3C D. 2C | Lời giải :......................................................................  ......................................................................................  ...................................................................................... |
| **Câu** **9:** Phát biểu nào sai khi nói về sóng điện từ? | |
| A. Sóng điện từ là sự lan truyền trong không gian của điện từ trường biến thiên theo thời gian.  B. Trong sóng điện từ, điện trường và từ trường luôn dao động lệch pha nhau π/2.  C. Trong sóng điện từ, điện trường và từ trường biến thiên theo thời gian với cùng chu kì.  D. Sóng điện từ dùng trong thông tin vô tuyến gọi là sóng vô tuyến. | Lời giải :......................................................................  ......................................................................................  ...................................................................................... |
| **Câu** **10:** Trong sơ đồ khối của một máy phát thanh dùng vô tuyến không có bộ phận nào dưới đây? | |
| A. Mạch tách sóng. B. Mạch khuyếch đại.  C. Mạch biến điệu. D. Anten. | Lời giải :......................................................................  ......................................................................................  ...................................................................................... |

**ĐỀ ÔN TẬP**