|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT VÕ VĂN TẦN****PHÒNG THI :****MÃ SỐ / SBD :****116****MÃ ĐỀ :** | **BÀI** **KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I****HKI – NĂM HỌC : 2023 – 2024****MÔN: VẬT LÍ 11 (20 câu TN) – BAN KHXH****Thời gian làm bài: 30 phút*****ĐỀ DÀNH CHO CÁC LỚP: 11A10, 11A12*** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Điểm bài thi:** | **Chữ ký giám khảo** | **Điểm trừ** (Giám thị ghi rõ lỗi vi phạm) | **Chữ ký giám thị** |
| **Điểm TN:** |  |  |  |
| **Điểm TL:** |

***Lưu ý:*** *Đối với mỗi câu trắc nghiệm, thí sinh chọn và* ***tô kín một ô tròn*** *tương ứng với phương án trả lời đúng****.***

 **01**  Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **05** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **09** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **13** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **17** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ

 **02** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **06** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **10** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **14** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **18** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ

 **03** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **07**  Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **11**  Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **15** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **19** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ

 **04** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **08** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **12**  Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **16** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ **20** Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ

**PHẦN A – TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1.** Trong những dao động tắt dần sau, trường hợp nào tắt dần nhanh có lợi

 **A.** Dao động của khung xe qua chỗ đường mấp mô.

 **B.** Dao động của con lắc lò xo trong phòng thí nghiệm.

 **C.** Dao động của đồng hồ quả lắc.

 **D.** Dao động của con lắc đơn trong phòng thí nghiệm.

**Câu 2.** Biên độ sóng tại một điểm nhất định trong môi trường sóng truyền qua

 **A.** tỉ lệ với bình phương tần số dao động.

 **B.** là biên độ dao động của các phần tử vật chất tại đó.

 **C.** biên độ dao động của nguồn.

 **D.** tỉ lệ năng lượng của sóng tại đó.

**Câu 3.** Hai nguồn sóng kết hợp là hai nguồn dao động

 **A.** cùng phương, cùng tần số và có hiệu số pha không thay đổi theo thời gian.

 **B.** khác phương, khác tần số và có hiệu số pha thay đổi theo thời gian.

 **C.** khác phương, cùng tần số và có hiệu số pha không thay đổi theo thời gian.

 **D.** cùng phương, khác tần số và có hiệu số pha thay đổi theo thời gian.

**Câu 4.** Trong hiện tượng giao thoa sóng của hai nguồn kết hợp, điều kiện để tại điểm M cách các nguồn d1, d2 dao động với biên độ cực đại là

 **A.** d2 – d1 = kλ. **B.** d2 – d1 = (2k + 1)λ/4.

 **C.** d2 – d1 = kλ/2. **D.** d2 – d1 = (2k + 1)λ/2.

**Câu 5.** Trong sóng cơ, tốc độ truyền sóng là

 **A.** tốc độ cực đại của các phần tử môi trường truyền sóng.

 **B.** tốc độ cực tiểu của các phần tử môi trường truyền sóng.

 **C.** tốc độ lan truyền dao động trong môi trường truyền sóng.

 **D.** tốc độ chuyển động của các phần tử môi trường truyền sóng.

**Câu 6.** Chu kì dao động là

 **A.** số dao động toàn phần mà vật thực hiện được trong 1 giây.

 **B.** thời gian vật thực hiện một dao động toàn phần.

 **C.** thời gian chuyển động của vật.

 **D.** số dao động toàn phần mà vật thực hiện được.

**Câu 7.** Một sợi dây đàn hồi chiều dài L, một đầu cố định, một đầu thả tự do, bước sóng của sóng trên dây là λ. Khi có sóng dừng trên dây, chiều dài L được xác định theo công thức

 **A. ** với (n = 0, 1, 2, 3,...). **B. ** với (n = 1, 2, 3,...).

 **C. ** với (n = 1, 2, 3,...). **D. ** với (n = 1, 2, 3,...).

**Câu 8.** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về sóng điện từ?

 **A.** Sóng điện từ là sóng ngang, truyền được trong chân không.

 **B.** Sóng điện từ là sóng dọc, truyền được trong chân không.

 **C.** Sóng điện từ là sóng ngang, không truyền được trong chân không.

 **D.** Sóng điện từ là sóng dọc, không truyền được trong chân không.

**Câu 9.** Trong thí nghiệm giao thoa sóng ở mặt nước, hai nguồn kết hợp đặt tại hai điểm A và B dao động cùng pha theo phương thẳng đứng. Sóng truyền trên mặt nước có bước sóng là 6 cm. Trên đoạn thẳng AB, khoảng cách giữa hai cực đại giao thoa liên tiếp là

 **A.** 1,5 cm. **B.** 3,0 cm. **C.** 12 cm. **D.** 6,0 cm.

**Câu 10.** Khi có sóng dọc truyền qua, các phần tử vật chất của môi trường dao động

 **A.** với các tần số khác nhau.

 **B.** theo phương vuông góc với phương truyền sóng.

 **C.** cùng pha với nhau.

 **D.** theo phương trùng với phương truyền sóng.

**Câu 11.** Để đo tần số của sóng âm, người ta phải sử dụng các dụng cụ

nguồn âm, micro, dao động kí điện tử,...

 **A.** ống cộng hưởng, micro, dao động kí điện tử,...

 **B.** ống cộng hưởng, micro, máy phát tần số,...

 **C.** nguồn âm, micro, máy phát tần số,...

 **D.** nguồn âm, micro, dao động kí điện tử,...

**Câu 12.** Ứng dụng của hiện tượng giao thoa ánh sáng là

 **A.** đo tần số ánh sáng. **B.** đo tốc độ ánh sáng.

 **C.** đo chiết suất môi trường. **D.** đo bước sóng ánh sáng.

**Câu 13.** Khi đến mỗi bến, xe buýt chỉ tạm dừng nên không tắt máy. Hành khách xe nhận thấy thân xe dao động. Đó là dao động

 **A.** tắt dần. **B.** duy trì.

 **C.** đang có cộng hưởng. **D.** cưỡng bức.

**Câu 14.** Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về quá trình truyền sóng?

 **A.** Quá trình truyền sóng là quá trình truyền năng lượng.

 **B.** Quá trình truyền sóng là quá trình truyền các phần tử vật chất.

 **C.** Quá trình truyền sóng là quá trình truyền pha dao động.

 **D.** Quá trình truyền sóng là quá trình truyền dao động trong môi trường đàn hồi.

**Câu 15.** Hình bên là đồ thị li độ theo thời gian của một vật dao động điều hòa. Li độ của vật ở thời điểm t = 2 s là



 **A. -**4 cm. **B.** 0. **C.** 2 cm. **D.** 4 cm.

**Câu 16.** Trong thí nghiệm Young, gọi i là khoảng vân. Vân sáng bậc năm xuất hiện trên màn tại vị trí cách vân trung tâm là

 **A.** 5,5i. **B.** 4i. **C.** 4,5i. **D.** 5i.

**Câu 17.** Người ta tiến hành làm thí nghiệm để tạo sóng dừng trên dây như hình vẽ. Kể cả hai đầu dây, số nút sóng là



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

**Câu 18.** Trong chân không, xét các tia: tia hồng ngoại, tia tử ngoại, tia Rơn-ghen và tia đơn sắc lục.Tia có bước sóng nhỏ nhất là

 **A.** tia tử ngoại. **B.** tia Rơn-ghen. **C.** tia đơn sắc lục. **D.** tia hồng ngoại.

**Câu 19.** Hình bên dưới là đồ thị li độ – khoảng cách của một sóng truyền dọc theo phương Ox tại một thời điểm xác định. Bước sóng có giá trị là



 **A.** 15 cm **B.** 10 cm. **C. -**5 cm. **D.** 5 cm.

**Câu 20.** Trên một sợi dây đàn hồi có chiều dài 1,2 m người ta tạo ra sóng dừng với tốc độ truyền sóng trên dây là 10 m/s, tần số nguồn sóng là 12,5 Hz . Số bụng sóng là

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

***------ HẾT ------***