**Bài 8. MÔ TẢ SÓNG**

**Câu 1.[NB]** Sóng cơ là

**A.** những dao động cơ lan truyền trong môi trường vật chất.

**B.** sự truyền chuyển động cơ trong không khí.

**C.** sự co dãn tuần hoàn giữa các phần tử của môi trường chân không.

**D.** chuyển động tương đối của vật này so với vật khác.

**Câu 2. [NB]** Bước sóng là

**A.** khoảng cách giữa hai phần tử sóng gần nhất trên phương truyền sóng dao động cùng pha.

**B.** khoảng cách giữa hai vị trí trên cùng phương truyền sóng dao động cùng pha.

**C.** khoảng cách giữa hai phần tử sóng gần nhất dao động cùng pha.

**D.** quãng đường mà mỗi phần tử của môi trường đi được trong 1 s.

**Câu 3. [NB]** Sóng cơ ngang truyền được trong các môi trường là

**A.** chất rắn, chất lỏng và chất khí. **B.** chất rắn và chất lỏng.

**C.** chất rắn và chất khí. **D.** chất rắn và trên bề mặt chất lỏng.

**Câu 4. [NB]** Một sóng cơ hình sin truyền theo trục Ox với chu kì T. Khoảng thời gian để sóng truyền được quãng đường bằng một bước sóng là

 **A.** 4T. **B.** 0,5T. **C.** T. **D.** 2T.

**Câu 5. [NB]** Một sóng cơ có tần số f, truyền trên dây đàn hồi với tốc độ truyền sóng v và bước sóng . Hệ thức đúng là

 A.  B.  C.  D. 

**Câu 6. [NB]** Một sóng cơ hình sin truyền theo trục Ox. Hệ thức liên hệ giữa chu kì và tần số của sóng là

 **A.** T = f. **B.** T = $\frac{2π}{f}$. **C.** T = 2πf. **D.** T = $\frac{1}{f}$.

**Câu 7. [NB]** Trong sóng cơ, tốc độ truyền sóng là

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

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

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

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

**Câu 8. [NB]** Vận tốc truyền sóng phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây ?

**A.** Môi trường truyền sóng. **B.** Tần số dao độngcủa nguồn sóng

**C.** Chu kỳ dao động của nguồn sóng **D.** Biên độ dao động của nguồn sóng.

**Câu 9. [NB]** Điều nào sau đây là **đúng** khi nói về sóng dọc

**A.** Là loại sóng có phương dao động nằm ngang

**B.** Là loại sóng có phương dao động vuông góc với phương truyền sóng

**C.** Là loại sóng có phương dao động song song với phương truyền sóng.

**D.** Là loại sóng có phương nằm ngang và vuông góc với phương truyền sóng

**Câu 10. [NB]** Khoảng cách giữa hai điểm trên phương truyền sóng gần nhau nhất và dao động cùng pha với nhau gọi là:

**A.** Vận tốc truyền sóng **B.** Chu kỳ **C.** Tần số **D.** Bước sóng.

**Câu 11. [TH]** Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về sóng cơ:

**A.** Sóng ngang là sóng mà phương dao động của các phần tử vật chất nơi sóng truyền qua vuông góc với phương truyền sóng

**B.** Khi sóng truyền đi, các phần tử vật chất nơi sóng truyền qua cùng truyền đi theo sóng.

**C.** Sóng cơ không truyền được trong chân không

**D.** Sóng dọc là sóng mà phương dao động của các phần tử vật chất nơi sóng truyền qua trùng với phương truyền sóng.

**Câu 12. [TH]** Khi nói về sự truyền sóng cơ trong một môi trường, phát biểu nào sau đây đúng?

**A.** Những phần tử của môi trường trên cùng một hướng truyền sóng và cách nhau một số nguyên lần bước sóng thì dao động cùng pha.

**B.** Những phần tử của môi trường cách nhau một số nguyên lần bước sóng thì dao động cùng pha.

**C.** Hai phần tử của môi trường cáh nhau một phần tư bước sóng thì dao động lệch pha nhau 900.

**D.** Hai phần tử của môi trường cáh nhau một nủa bước sóng thì dao động ngược pha..

**Câu 13. [TH]** Điều nào sau đây là **đúng** khi nói về sóng cơ học:

**A.** Sóng dọc chỉ truyền được trong chất khí

**B.** Vận tốc truyền sóng không phụ thuộc vào môi trường mà phụ thuộc vào bước sóng

**C.** Quá trình truyền sóng là quá trình truyền các phần tử vật chất môi trường từ nơi này đến nơi khác

**D.** Sóng truyền trên mặt nước là sóng ngang.

**Câu 14. [TH]** Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về quá trình truyền sóng:

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

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

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

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

**Câu 15. [TH]** Một sóng cơ học lan truyền trong một môi trường A với tốc độ vA và khi truyền trong môi trường B có tốc độ . Bước sóng trong môi trường B sẽ

**A.** lớn gấp hai lần bước sóng trong môi trường A.

**B.** lớn gấp bốn lần bước sóng trong môi trường A.

**C.** bằng một nửa bước sóng trong môi trường A.

**D.** bằng bước sóng trong môi trường A.

**Câu 16. [VDT]** Một sóng truyền trên mặt nước có bước sóng= 2 m. Khoảng cách giữa hai điểm gần nhau nhất trên cùng một phương truyền dao động cùng pha nhau là

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

**Câu 17. [VDT]** Một người quan sát sóng trên mặt hồ thấy khoảng cách giữa hai ngọn sóng liên tiếp bằng 2m và có 6 ngọn sóng qua trước mặt trọng 8s. Vận tốc truyền sóng trên mặt nước là:

**A.** 3,2m/s **B.** 1,25m/s **C.** 2,5m/s **D.** 3m/s

**Câu 18. [VDT]** Một người quan sát một chiếc phao trên mặt biển, thấy nó nhô cao 10 lần trong khoảng thời gian 27 s. Chu kì của sóng biển là

**A.** 2,8 s. **B.** 2,7 s. **C.** 2,45 s. **D.** 3 s.

**Câu 19. [VDC]** Một sóng cơ học có tần số dao động là 400 Hz, lan truyền trong không khí với tốc độ là 200 m/s. Hai điểm M, N cách nguồn âm lần lượt là d1 = 45 cm và d2. Biết pha của sóng tại điểm M sớm pha hơn tại điểm N là  rad. Giá trị của d2 bằng

**A.** 20 cm. **B.** 65 cm. **C.** 70 cm. **D.** 145 cm.

**Câu 20. [VDC]** Một sóng âm có tần số 660 Hz lan truyền trong không khí với tốc độ 330 m/s, độ lệch pha của sóng tại hai điểm có hiệu đường đi từ nguồn tới bằng 20 cm là

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