TRẮC NGHIỆM LÝ THUYẾT GIAO THOA SÓNG CƠ

Câu 1: (SBT - KNTT) Hiện tượng giao thoa sóng là hiện tượng
A. giao thoa của hai sóng tại một điểm trong môi trường.
B. tổng hợp của hai dao động.
C. tạo thành các gợn lồi lõm.
D. hai sóng khi gặp nhau có những điểm cường độ sóng luôn tăng cường hoặc triệt tiêu nhau.

Câu 2: (SBT - KNTT) Hai nguồn kết hợp là hai nguồn có
A. cùng biên độ. **B.** cùng tần số.
C. cùng pha ban đầu. **D.** cùng tần số và hiệu số pha không đổi theo thời gian.

Câu 3: (SBT - KNTT) Hai sóng phát ra từ hai nguồn kết hợp. Cực đại giao thoa nằm tại cácđiểm có hiệu khoảng cách tới hai nguồn sóng bằng
A. một ước số của bước sóng. **B.** một bội số nguyên của bước sóng.
C. một bội số lẻ của nửa bước sóng. **D.** một ước số của nửa bước sóng.

Câu 4: Điều kiện để hai sóng cơ khi gặp nhau, giao thoa được với nhau là hai sóng phải xuấtphát từ hai nguồn dao động.
A. Cùng biên độ và có hiệu số pha không đổi theo thời gian.
B. Cùng tần số, cùng phương.
C. Cùng pha ban đầu và cùng biên độ.
D. Cùng tần số cùng phương và có hiệu số pha không đổi theo thời gian.

Câu 5: Trong hiện tượng giao thoa sóng trên mặt nước, khoảng cách giữa hai cực đại liên tiếpnằm trên đường nối hai tâm sóng bằng bao nhiêu?
A. bằng hai lần bước sóng. **B.** bằng một bước sóng.
C. bằng một nửa bước sóng. **D.** bằng một phần tư bước sóng.

Câu 6: Hai sóng như thế nào có thể giao thoa với nhau?
A. Hai sóng cùng biên độ, cùng tần số, hiệu số pha không đổi theo thời gian.
B. Hai sóng cùng chu kỳ và biên độ.
C. Hai sóng cùng tần số, hiệu lộ trình không đổi theo thời gian.
D. Hai sóng cùng bước sóng, biên độ.

Câu 7: Trong hiện tượng giao thoa sóng của hai nguồn kết hợp A, B cùng pha, điều kiện để tạiđiểm M cách các nguồn d1, d2 dao động với biên độ cực đại là
A. $d_2 - d_1 = k\lambda/2$. **B.** $d_2 - d_1 = (2k+1)\lambda/2$.
C. $d_2 - d_1 = k\lambda$ **D.** $d_2 - d_1 = (2k+1)\lambda/4$.

Câu 8: Phát biểu nào sau đây là không đúng?
A. Khi xảy ra hiện tượng giao thoa sóng trên mặt chất lỏng, tồn tại các điểm dao động với biên độ cực đại.
B. Khi xảy ra hiện tượng giao thoa sóng trên mặt chất lỏng, tồn tại các điểm không dao động.
C. Khi xảy ra hiện tượng giao thoa sóng trên mặt chất lỏng, các điểm không dao động tạo thành các vân cực tiểu.
D. Khi xảy ra hiện tượng giao thoa sóng trên mặt chất lỏng, các điểm dao động mạnh tạo thành các đường thẳng cực đại.

Câu 9: Khi xảy ra hiện tượng giao thoa sóng nước với hai nguồn kết hợp cùng pha A, B. Những điểm trên mặt nước nằm trên đường trung trực của AB sẽ
A. dao động với biên độ lớn nhất. **B.** dao động với biên độ bé nhất.
C. đứng yên không dao động. **D.** dao động với biên độ có giá trị trung bình.

ĐÁP ÁN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	D	B	D	C	A	C	D	A	