

**Hãy tham gia KHÓA CHUYÊN ĐỀ LTĐH MÔN VẬT LÝ tại www.moon.vn để
xem Đáp án và Lời giải chi tiết – HOTLINE: (04) 32 99 98 98**

Câu 1 [33666]: Phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Dao động tắt dần là dao động có biên độ giảm dần theo thời gian.
- B. Dao động cưỡng bức là dao động chịu tác dụng của một ngoại lực biến thiên tuần hoàn.
- C. Khi cộng hưởng dao động xảy ra, tần số dao động cưỡng bức của hệ bằng tần số riêng của hệ dao động đó.
- D. Tần số của dao động cưỡng bức luôn bằng tần số riêng của hệ dao động.

Câu 2 [46364]: Nhận xét nào sau đây là không đúng?

- A. Dao động tắt dần càng nhanh nếu lực cản của môi trường càng lớn.
- B. Dao động duy trì có chu kỳ bằng chu kỳ dao động riêng của con lắc.
- C. Dao động cưỡng bức có tần số bằng tần số của lực cưỡng bức.
- D. Biên độ của dao động cưỡng bức không phụ thuộc vào tần số lực cưỡng bức

Câu 3 [51882]: Để duy trì dao động cho một cơ hệ mà không làm thay đổi chu kỳ riêng của nó, ta phải

- A. tác dụng vào vật dao động một ngoại lực không thay đổi theo thời gian.
- B. tác dụng vào vật dao động một ngoại lực biến thiên tuần hoàn theo thời gian.
- C. làm nhẵn, bôi trơn để giảm ma sát.
- D. tác dụng ngoại lực vào vật dao động cùng chiều với chuyển động trong một phần của từng chu kỳ.

Câu 4 [64447]: Dao động cơ học của con lắc vật lý trong đồng hồ quả lắc khi đồng hồ chạy đúng là dao động:

- A. duy trì.
- B. tắt dần.
- C. cưỡng bức.
- D. tự do.

Câu 5 [34848]: Chọn câu trả lời **sai**:

- A. Dao động tắt dần là dao động có biên độ giảm dần theo thời gian
- B. Dao động cưỡng bức là dao động dưới tác dụng của một ngoại lực biến thiên tuần hoàn
- C. Khi cộng hưởng dao động: tần số dao động của hệ bằng tần số riêng của hệ dao động
- D. Tần số của dao động cưỡng bức luôn bằng tần số riêng của hệ dao động

Câu 6 [54476]: Nhận xét nào sau đây là không đúng ?

- A. Dao động duy trì có chu kỳ bằng chu kỳ dao động riêng của con lắc.
- B. Dao động tắt dần càng nhanh nếu lực cản của môi trường càng lớn.
- C. Biên độ dao động cưỡng bức không phụ thuộc vào tần số lực cưỡng bức.
- D. Dao động cưỡng bức có tần số bằng tần số của lực cưỡng bức.

Câu 7 [72478]: Chọn phát biểu **đúng**?

- A. Đối với cùng một hệ dao động thì ngoại lực trong dao động duy trì và trong dao động cưỡng bức cộng hưởng khác nhau ở tần số
- B. Đối với cùng một hệ dao động thì ngoại lực trong dao động duy trì và trong dao động cưỡng bức cộng hưởng khác nhau ở lực ma sát
- C. Đối với cùng một hệ dao động thì ngoại lực trong dao động duy trì và trong dao động cưỡng bức cộng hưởng khác nhau ở môi trường dao động
- D. Đối với cùng một hệ dao động thì ngoại lực trong dao động duy trì và trong dao động cưỡng bức cộng hưởng khác nhau ở chỗ ngoại lực trong dao động cưỡng bức độc lập đối với hệ dao động, còn ngoại lực trong dao động duy trì được điều khiển bởi một cơ cấu liên kết với hệ dao động

Câu 8 [81389]: Nhận xét nào sau đây là **không đúng** ?

- A. Dao động duy trì có chu kỳ bằng chu kỳ dao động riêng của con lắc.
- B. Dao động tắt dần càng nhanh nếu lực cản của môi trường càng lớn.
- C. Biên độ dao động cưỡng bức không phụ thuộc vào tần số lực cưỡng bức.
- D. Dao động cưỡng bức có tần số bằng tần số của lực cưỡng bức.

Câu 9 [164541]: Chọn ý sai trong các ý dưới đây.

- A. Tần số của dao động duy trì bằng tần số dao động riêng của hệ.
- B. Tần số của dao động cưỡng bức bằng tần số dao động của ngoại lực cưỡng bức.
- C. Cho một hệ dao động cưỡng bức với sức cản của môi trường là đáng kể, khi tần số của dao động cưỡng bức bằng tần số của dao động riêng thì ta có một dao động duy trì.
- D. Biên độ của dao động cưỡng bức chỉ phụ thuộc vào biên độ của ngoại lực mà không phụ thuộc vào tần số của ngoại lực.

Câu 10 [164542]: Nhận xét nào sau đây là không đúng ?

- A. Dao động tắt dần càng nhanh nếu lực cản của môi trường càng lớn.
- B. Dao động duy trì có chu kỳ bằng chu kỳ dao động riêng của con lắc.
- C. Dao động cưỡng bức có tần số bằng tần số của lực cưỡng bức.
- D. Biên độ của dao động cưỡng bức không phụ thuộc vào tần số lực cưỡng bức.

Câu 11 [164543]: Chọn phát biểu đúng khi nói về dao động cưỡng bức:

- A. Tần số của dao động cưỡng bức là tần số của ngoại lực tuần hoàn.
- B. Tần số của dao động cưỡng bức bằng tần số riêng của hệ.
- C. Biên độ của dao động cưỡng bức là biên độ của ngoại lực tuần hoàn.
- D. Biên độ của dao động cưỡng bức chỉ phụ thuộc vào tần số của ngoại lực tuần hoàn.

Câu 12 [164544]: Chọn phát biểu sai về hiện tượng cộng hưởng.

- A. Điều kiện cộng hưởng là hệ phải dao động cưỡng bức dưới tác dụng của ngoại lực biến thiên tuần hoàn và tần số ngoại lực bằng tần số riêng của hệ.
- B. Biên độ cộng hưởng dao động phụ thuộc vào biên độ của ngoại lực cưỡng bức mà không phụ thuộc vào lực cản của môi trường.
- C. Hiện tượng cộng hưởng chỉ xảy ra trong dao động cưỡng bức.
- D. Khi xảy ra cộng hưởng, biên độ của dao động cưỡng bức tăng đột ngột và đạt giá trị cực đại.

Câu 13 [164545]: Khi xảy ra hiện tượng cộng hưởng cơ thì vật tiếp tục dao động

- A. với tần số bằng tần số dao động riêng.
- B. với tần số nhỏ hơn tần số dao động riêng.
- C. với tần số lớn hơn tần số dao động riêng.
- D. mà không chịu ngoại lực tác dụng.

Câu 14 [164546]: Phát biểu nào sau đây là sai khi nói về dao động cơ học ?

- A. Biên độ dao động cưỡng bức của một hệ cơ học khi xảy ra hiện tượng cộng hưởng (sự cộng hưởng) không phụ thuộc vào lực cản của môi trường.
- B. Tần số dao động cưỡng bức của một hệ cơ học bằng tần số của ngoại lực điều hoà tác dụng lên hệ ấy.
- C. Hiện tượng cộng hưởng (sự cộng hưởng) xảy ra khi tần số của ngoại lực điều hoà bằng tần số dao động riêng của hệ.
- D. Tần số dao động tự do của một hệ cơ học là tần số dao động riêng của hệ ấy.

Câu 15 [164547]: Khi nói về một hệ dao động cưỡng bức ở giai đoạn ổn định, phát biểu nào dưới đây là sai ?

- A. Biên độ của hệ dao động cưỡng bức phụ thuộc vào tần số của ngoại lực cưỡng bức.
- B. Biên độ của hệ dao động cưỡng bức phụ thuộc biên độ của ngoại lực cưỡng bức.
- C. Tần số của hệ dao động cưỡng bức luôn bằng tần số dao động riêng của hệ.
- D. Tần số của hệ dao động cưỡng bức bằng tần số của ngoại lực cưỡng bức.

Câu 16 [164548]: Khi nói về dao động cưỡng bức, phát biểu nào sau đây là đúng ?

- A. Dao động cưỡng bức có biên độ không đổi và có tần số bằng tần số của lực cưỡng bức.
- B. Dao động của con lắc đồng hồ là dao động cưỡng bức.
- C. Dao động cưỡng bức có tần số nhỏ hơn tần số của lực cưỡng bức.
- D. Biên độ của dao động cưỡng bức là biên độ của lực cưỡng bức.