**Câu 1.** Một vật được thả rơi tự do từ độ cao  xuống đất. Bỏ qua lực cản của không khí. Lấy gia tốc rơi tự do bằng  Vận tốc của vật khi chạm đất bằng

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

**Câu 2.** Thả một hòn đá từ mép một vách núi dựng đứng xuống vực sâu. Sau  từ lúc thả thì nghe thấy tiếng hòn đá chạm đáy vực sâu. Biết  và tốc độ truyền âm trong không khí là  Chiều cao vách núi bờ vực đó là

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

**Câu 3.** Chọn phát biểu sai về các đặc điểm của chuyển động rơi tự do

**A.** Phương của chuyển động rơi tự do là phương thẳng đứng của dây dọi.

**B.** Hòn bi sắt được tung lên theo phương thẳng đứng sẽ chuyển động rơi tự do.

**C.** Sự rơi tự do là một chuyển động thẳng nhanh dần đều với gia tốc .

**D.** Chuyển động rơi tự do có chiều từ trên cao xuống thấp.

**Câu 4.** Trong chuyển động rơi tự do

**A.** Gia tốc rơi tự do g phụ thuộc vĩ độ địa lí và độ cao so với mặt biển.

**B.** Gia tốc g có giá trị nhỏ nhất ở hai địa cực và lớn nhất ở xích đạo.

**C.** Mọi vật trên Trái Đất đều có phương rơi tự do song song với nhau.

**D.** Gia tốc rơi tự do  ở Hà Nội có giá trị nhỏ hơn ở TP Hồ Chí Minh.

**Câu 5.** Chuyển động của vật nào sau đây có thể coi là rơi tự do

**A.** Người nhảy từ máy bay xuống chưa mở dù.

**B.** Quả cầu được Galilê thả từ tháp nghiêng Pida cao  xuống đất.

**C.** Cục nước đá rơi từ đám mây xuống mặt đất trong cơn mưa đá.

**D.** Lá vàng mùa thu rụng từ cành cây xuống mặt đất.

**Câu 6.** Chọn phát biểu đúng về rơi tự do

**A.** Mọi vật trên Trái Đất đều rơi tự do với cùng một gia tốc.

**B.** Trọng lực là nguyên nhân duy nhất gây ra sự rơi tự do.

**C.** Mọi chuyển động nhanh dần đều đều theo phương thẳng đứng đều được coi là rơi tự do.

**D.** Gia tốc rơi tự do phụ thuộc kinh độ của địa điểm đang xét.

**Câu 7.** Hai vật có khối lượng  rơi tự do tại cùng một địa điểm với vận tốc tương ứng khi chạm đất  Khi đó ta có

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** không đủ điều kiện để so sánh 

**Câu 8.** Chuyển động rơi tự do là

**A.** Một chuyển động thẳng đều. **B.** Một chuyển động thẳng biến đổi đều.

**C.** Một chuyển động thẳng chậm dần đều. **D.** Một chuyển động thẳng nhanh dần đều.

**Câu 9.** Khi độ cao tăng lên 2 lần thì vận tốc khi chạm đất sẽ

**A.** tăng 2 lần. **B.** tăng 4 lần. **C.** tăng  lần. **D.** tăng  lần.

**Câu 10.** Một trái banh được ném từ mặt đất theo phương thẳng đứng hướng lên trên với vận tốc  thời gian từ lúc ném banh đến lúc trái banh chạm đất là

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