

7. Trong đồ thị vận tốc ở Hình 1, đoạn nào ứng với chuyển động thẳng chậm dần đều ?
 A. Đoạn AB ; B. Đoạn BC ; C. Đoạn CD ; D. Đoạn DE .
8. Một giọt nước rơi tự do từ độ cao 45 m xuống. Cho $g = 10 \text{ m/s}^2$. Thời gian vật rơi tới mặt đất bằng bao nhiêu ?
 A. 2,1 s ; B. 3 s ; C. 4,5 s ; D. 9 s.
9. Một chiếc xe đạp chạy với vận tốc 40 km/h trên một vòng đua có bán kính 100 m. Độ lớn gia tốc hướng tâm của xe bằng bao nhiêu ?
 A. $0,11 \text{ m/s}^2$; B. $0,4 \text{ m/s}^2$; C. $1,23 \text{ m/s}^2$; D. 16 m/s^2 .
10. Một chiếc xà lan chạy xuôi dòng sông từ A đến B mất 3 giờ. A, B cách nhau 36 km. Nước chảy với vận tốc 4 km/h. Vận tốc tương đối của xà lan đối với nước là bằng bao nhiêu ?
 A. 32 km/h ; B. 16 km/h ; C. 12 km/h ; D. 8 km/h.

II – Bài tập

Một vật nhỏ rơi tự do từ một quả khí cầu ở độ cao 125 m xuống đất. Sau 5 giây nó rơi tới mặt đất.

1. Hãy tính :

a) Gia tốc rơi tự do.

b) Vận tốc của vật khi đến đất.

2. Vẽ đồ thị vận tốc của vật trong 7 giây đầu kể từ khi vật bắt đầu rơi.

ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM

Đáp án

I - 1 : A ; 2 : D ; 3 : C ; 4 : C ; 5 : D ; 6 : D ; 7 : D ; 8 : B ; 9 : C ; 10 : D .

II - 1. $g = \frac{2h}{t^2} = \frac{250}{25} = 10 \text{ m/s}^2$;

$$v = gt = 10 \cdot 5 = 50 \text{ m/s}.$$

2. Đồ thị vận tốc có dạng như Hình 2.

Biểu điểm

I - 0,5 điểm/câu \times 10 câu = 5 điểm.

II - 1. a) : 1,5 điểm ; b) : 1,5 điểm.

2. 2 điểm.

