

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề gồm có 03 trang)

Họ và tên thí sinh:
Số báo danh:

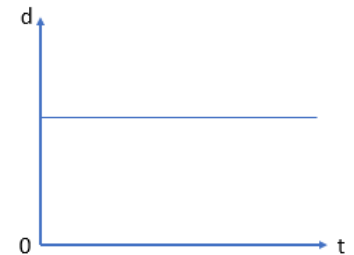
I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm, 0,5 điểm mỗi câu)

Câu 1: Nếu nói “Trái Đất quay quanh Mặt Trời” thì trong câu nói này vật nào được chọn làm mốc

- A. Cả Mặt Trời và Trái Đất.
- B. Trái Đất.
- C. Mặt Trăng.
- D. Mặt Trời.

Câu 2: Cho đồ thị độ *dịch chuyển – thời gian* của một vật như hình. Chọn phát biểu **đúng**.

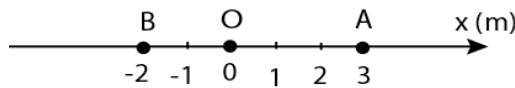
- A. Vật đang chuyển động thẳng đều theo chiều dương.
- B. Vật đang chuyển động thẳng đều theo chiều âm.
- C. Vật đang đứng yên.
- D. Vật chuyển động thẳng đều theo chiều dương rồi đổi chiều chuyển động ngược lại.



Câu 3: Gia tốc là một đại lượng

- A. đại số, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của chuyển động.
- B. đại số, đặc trưng cho tính không đổi của vận tốc.
- C. vectơ, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của chuyển động.
- D. vectơ, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của vận tốc.

Câu 4: Một vật bắt đầu chuyển động từ điểm O đến điểm A, sau đó chuyển động về điểm B (hình vẽ). Quãng đường và độ dời của vật tương ứng bằng



- A. 2m; -2m.
- B. 8m; -2m.
- C. 2m; 2m.
- D. 8m; -8m.

Câu 5: Công thức tính quãng đường đi được của chuyển động thẳng nhanh dần đều là

- A. $s = v_0t + \frac{1}{2}at^2$ (a và v_0 cùng dấu).
- B. $s = v_0t + \frac{1}{2}at^2$ (a và v_0 trái dấu).
- C. $x = x_0 + v_0t + \frac{1}{2}at^2$ (a và v_0 cùng dấu).
- D. $x = x_0 + v_0t + \frac{1}{2}at^2$ (a và v_0 trái dấu).

Câu 6: Gọi v_0 là vận tốc ban đầu của chuyển động. Công thức liên hệ giữa vận tốc v , gia tốc a và quãng đường s vật đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều là

A. $v + v_0 = \sqrt{2as}$.

B. $v - v_0 = \sqrt{2as}$.




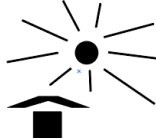
C. $v^2 + v_0^2 = 2as$.

D. $v^2 - v_0^2 = 2as$.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1: (1,0 điểm)

Một số kí hiệu trên các thiết bị thí nghiệm như hình bên dưới. Hãy cho biết mô tả các kí hiệu này.

Kí hiệu	Mô tả	Kí hiệu	Mô tả
	(1)		(2)
	(3)		(4)

Câu 2: (2,0 điểm)

Trong giờ thực hành, một học sinh đo chu kì dao động của con lắc đơn bằng đồng hồ bấm giây. Kết quả 5 lần đo được cho ở bảng sau:

Lần đo	1	2	3	4	5
Chu kì T (s)	2,01	2,11	2,05	2,03	2,00

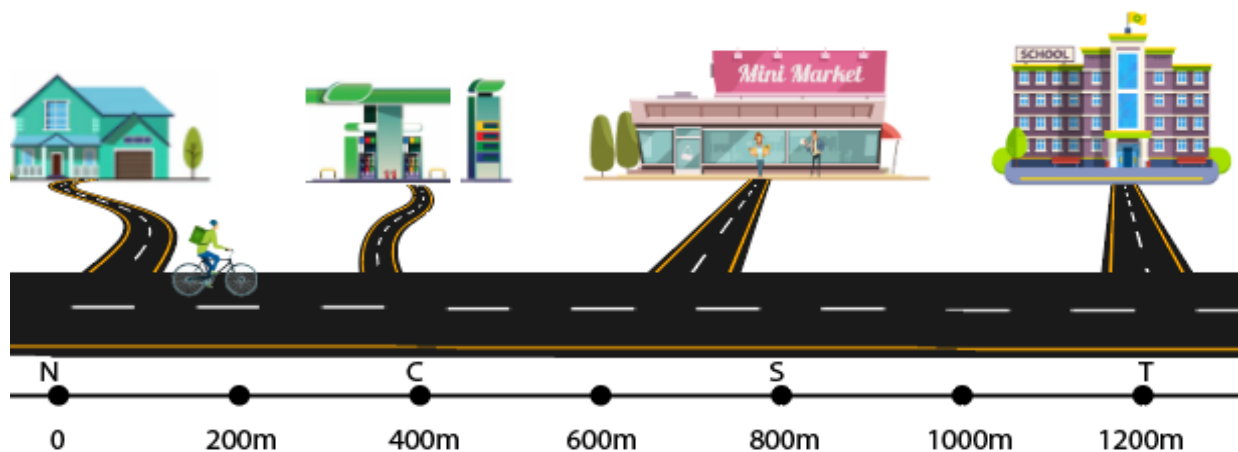
Cho biết thang chia nhỏ nhất của đồng hồ là 0,02s.

- a) Tính giá trị trung bình của chu kì dao động.
- b) Tính sai số tuyệt đối và sai số tỷ đối của phép đo.
- c) Ghi kết quả của phép đo.

Câu 3: (2,0 điểm)

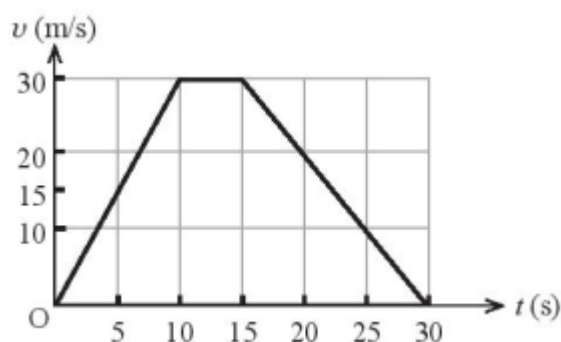
Bạn An đi xe đạp từ nhà (N) qua trạm xăng (C), tới siêu thị (S) mua đồ rồi quay về nhà cất đồ, sau đó đi xe đến trường (T), xem hình bên dưới. Chọn hệ tọa độ có gốc là vị trí nhà bạn An, trục Ox trùng với đường đi từ nhà bạn An tới trường. Coi chuyển động của bạn A là chuyển động đều và biết cứ 100m bạn A đi hết 25s.

- a) Tính quãng đường đi được và độ dịch chuyển của bạn An khi đi nhà đến siêu thị.
- b) Hãy tính tốc độ, vận tốc của bạn An khi đi từ nhà (N) đến trường (T) và khi đi từ trường (T) đến siêu thị (S).



Câu 4: (2,0 điểm)

Xét một người đi xe máy trên một đoạn đường thẳng. Tốc độ của xe máy tại mỗi thời điểm được ghi lại theo đồ thị vận tốc – thời gian dưới đây:



- Nhận xét tính chất chuyển động của xe máy.
- Xác định gia tốc của xe máy trong 10s đầu tiên và trong 15s cuối cùng.
- Từ đồ thị vận tốc – thời gian, tính độ dịch chuyển của người này đã đi được kể từ lúc bắt đầu chuyển động đến 30s sau đó.

-----HẾT-----