

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề gồm có 3 trang)

MÃ ĐỀ 201

Họ tên : Số báo danh :

I. TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm).

Câu 1: Trên xe máy và ô tô đang chạy, số chỉ của đồng hồ tốc độ đặt trước mặt người lái là

- A. vận tốc tức thời. B. tốc độ tức thời.
C. tốc độ trung bình. D. vận tốc trung bình.

Câu 2: Tại một nơi gần mặt đất, một vật được thả rơi tự do ở độ cao h so với mặt đất thì vận tốc khi vừa chạm đất là 6 m/s. Nếu vật được thả rơi tự do ở độ cao $9h$ so với mặt đất thì vận tốc khi vừa chạm đất là

- A. 3 m/s. B. 54 m/s. C. 1,5 m/s. D. 18 m/s.

Câu 3: Hành động nào **không** tuân thủ quy tắc an toàn trong phòng thực hành?

- A. Trước khi cắm, tháo thiết bị điện, sẽ tắt công tắc nguồn.
B. Bố trí dây điện gọn gàng.
C. Dùng tay không để làm thí nghiệm.
D. Trước khi làm thí nghiệm với bình thủy tinh, cần kiểm tra bình có bị nứt vỡ hay không.

Câu 4: Sai số tỉ đối của phép đo là

- A. tỉ số giữa sai số tuyệt đối và sai số ngẫu nhiên.
B. tỉ số giữa sai ngẫu nhiên và sai số hệ thống.
C. tỉ số giữa sai số ngẫu nhiên và sai số tuyệt đối.
D. tỉ số giữa sai số tuyệt đối và giá trị trung bình của đại lượng cần đo.

Câu 5: Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về độ dịch chuyển và quãng đường đi được của một vật.

- A. Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng không âm.
B. Độ dịch chuyển là đại lượng vector còn quãng đường đi được là đại lượng vô hướng.
C. Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng vô hướng.
D. Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng vector.

Câu 6: Thành tựu nghiên cứu nào sau đây của Vật lý được coi là có vai trò quan trọng trong việc mở đầu cho cuộc cách mạng công nghệ lần thứ ba?

- A. Tự động hóa các quá trình sản xuất.
B. Chế ra máy hơi nước.
C. Nghiên cứu về cảm ứng điện từ.
D. Trí tuệ nhân tạo.

Câu 7: Chuyển động thẳng chậm dần đều là chuyển động

- A. thẳng, có độ dịch chuyển giảm dần đều theo thời gian.
B. thẳng, có vận tốc giảm dần đều theo thời gian.
C. có vận tốc giảm dần.
D. có vận tốc tăng dần đều theo thời gian.

Câu 8: Chọn cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống: Đối tượng nghiên cứu của Vật lý gồm các dạng của vật chất và năng lượng.

- A. năng lượng B. trường C. chất D. vận động

Câu 9: Độ dịch chuyển và quãng đường đi được của vật có độ lớn bằng nhau khi vật

- A. chuyển động tròn.
- B. chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều hai lần.
- C. chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều một lần.
- D. chuyển động thẳng và không đổi chiều.

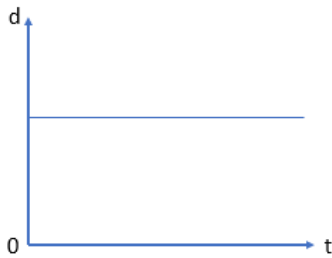
Câu 10: Một đoàn tàu bắt đầu rời ga chuyển động thẳng nhanh dần đều. Sau 20 s tàu đạt vận tốc 5 m/s. Gia tốc của đoàn tàu bằng

- A. $-0,25 \text{ m/s}^2$.
- B. -4 m/s^2 .
- C. 4 m/s^2 .
- D. $0,25 \text{ m/s}^2$.

Câu 11: Từ A một chiếc xe chuyển động thẳng trên một quãng đường dài 10 km, rồi sau đó lập tức quay về về A. Thời gian của hành trình là 30 phút. Tốc độ trung bình của xe trong thời gian này là

- A. 30 km/h.
- B. 60 km/h.
- C. 20 km/h.
- D. 40 km/h.

Câu 12: Cho đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật như hình. Chọn phát biểu **đúng**.



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

Câu 13: Một người chuyển động từ A đến B sau đó tiếp tục chuyển động đến C. Biết $AB = 6 \text{ km}$, $BC = 8 \text{ km}$ và hai đoạn đường trên vuông góc nhau. Độ dịch chuyển của người này sau cả quá trình chuyển động bằng

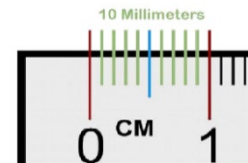
- A. 7 km.
- B. 2 km.
- C. 14 km.
- D. 10 km.

Câu 14: Một vật chuyển động thẳng chậm dần đều với công thức vận tốc theo thời gian là $v = v_0 + at$. Trong đó:

- A. a luôn dương.
- B. tích của v và a luôn dương.
- C. v tăng theo thời gian.
- D. a luôn ngược dấu với v .

Câu 15: Một phần thước đo độ dài có độ chia như hình bên.

Sai số dụng cụ của thước này thường được lấy bằng



- A. 2,0 mm.
- B. 10,0 mm.
- C. 5,0 mm.
- D. 0,5 mm.

Câu 16: Đơn vị của gia tốc trong chuyển động biến đổi có đơn vị là

- A. m/s.
- B. m.s.
- C. ms^2 .
- D. m/s^2 .

Câu 17: Chọn câu **không** đúng? Chuyển động rơi tự do

- A. là chuyển động thẳng, nhanh dần đều.
- B. có chiều từ trên xuống.
- C. có phương thẳng đứng.
- D. lúc $t = 0$ thì $v \neq 0$.

Câu 18: Khi vật chuyển động có độ dịch chuyển $\vec{d}$ trong khoảng thời gian t . Vận tốc trung bình

của vật được tính bằng

A. $\vec{v} = \frac{t}{\vec{d}}$.

B. $\vec{v} = \vec{d} + t$.

C. $\vec{v} = \vec{d} \cdot t$.

D. $\vec{v} = \frac{\vec{d}}{t}$.

Câu 19: Một chất điểm chuyển động biến đổi với phương trình vận tốc $v = 2 + 3t$ m/s. Nhận định nào sau đây là đúng khi nói về chuyển động của chất điểm?

- A. Chất điểm chuyển động nhanh dần đều theo chiều dương với gia tốc 3m/s^2
- B. Chất điểm chuyển động chậm dần đều theo chiều dương với gia tốc 2m/s^2
- C. Chất điểm chuyển động nhanh dần đều theo chiều dương với gia tốc 2m/s^2
- D. Chất điểm chuyển động chậm dần đều theo chiều dương với gia tốc 3m/s^2

Câu 20: Khi có sự cố chập cháy dây điện trong khi làm thí nghiệm ở phòng thực hành, điều ta cần làm trước tiên là:

- A. Ngắt nguồn điện.
- B. Thoát ra ngoài.
- C. Dùng nước để dập tắt đám cháy.
- D. Dùng CO₂ để dập tắt đám cháy.

Câu 21: Chọn đáp án đúng

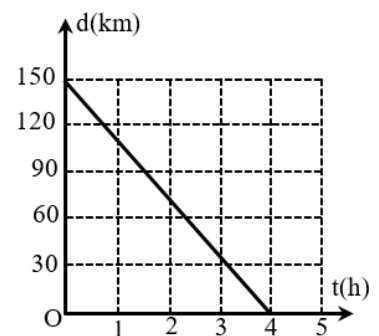
- A. Khi sử dụng đồng hồ đo thời gian hiện số và cổng quang điện nhược điểm là đo không chính xác.
- B. Khi sử dụng đồng hồ đo thời gian hiện số và cổng quang điện ưu điểm là đo chính xác nhưng nhược điểm là thiết bị cồng kềnh.
- C. Ta chỉ có thể đo thời gian chuyển động của vật bằng đồng hồ đo thời gian hiện số.
- D. Ta chỉ có thể đo thời gian chuyển động của vật bằng đồng hồ bấm giây.

II. Phần tự luận (3, điểm).

Câu 1 (1 điểm): Một vật được thả rơi tự do từ độ cao h cách mặt đất, biết rằng thời gian rơi là 4s. Tính vận tốc của vật khi vừa chạm đất. Lấy $g = 10 \text{ m/s}^2$.

Câu 2: (1 điểm) Đồ thị độ dịch chuyển theo thời gian của một vật chuyển động thẳng như hình 2.

Tính độ dịch chuyển và vận tốc trung bình của chuyển động trong khoảng thời gian từ $t_1 = 0$ đến $t_2 = 4$ h.



Hình 2

Câu 3: (1 điểm) Một vận động viên đua xe đạp, khi băng qua vạch đích có tốc độ 15 m/s , xe bắt đầu chuyển động thẳng chậm dần đều, đi thêm được 45 m thì dừng lại.

- a. Tính gia tốc.
- b. Tính quãng đường xe đi được trong 2 giây cuối ngay trước khi dừng.

----- HẾT -----

Phần đáp án câu trắc nghiệm:

Mã đề Câu	201	203	205	207
1	B	D	C	C
2	D	B	D	B
3	C	B	B	B
4	D	A	C	A
5	B	A	D	A
6	A	D	A	C
7	B	B	C	D
8	D	C	A	B
9	D	A	C	A
10	D	D	A	B
11	D	C	A	A
12	C	D	B	D
13	D	A	B	C
14	D	B	A	D
15	D	B	D	D
16	D	A	A	B
17	D	A	B	B
18	D	A	D	B
19	A	D	D	A
20	A	D	D	C
21	B	D	D	A

HƯỚNG DẪN CHẤM TỰ LUẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 1 LÍ 10 NĂM 23-24

I- TỰ LUẬN (3 ĐIỂM) (CÁC MÃ 201,203,205,207)

CÂU	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
Câu 1 (1 điểm)	$V = gt$	(0,5 điểm)
	$V = 40 \text{ m/s}$	(0,5 điểm)
Câu 2 (1 điểm)	$\Delta d = -150 \text{ km}$	(0,5 điểm)
	$V = - 37.5 \text{ km/h}$	(0,5 điểm)
Câu 3 a(0,5điểm)	Tính được $a = - 2,5 \text{ m/s}^2$.	(0,5 điểm)
Câu 3b (0,5 điểm)	Tính được thời gian cho đến khi dừng là: 6s Tính được độ dịch chuyển sau 4s là: 40m	(0,25 điểm)
	Tính được độ dịch chuyển trong 2s cuối : 5m	(0,25 điểm)

II- TỰ LUẬN (3 ĐIỂM) (CÁC MÃ 202,204,206,208)

CÂU	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
Câu 1 (1 điểm)	$h = \frac{1}{2} \cdot g \cdot t^2$	(0,5 điểm)
	$h = 125\text{m}$	(0,5 điểm)
Câu 2 (1 điểm)	$\Delta d = -120 \text{ km}$	(0,5 điểm)
	$V = - 24 \text{ km/h}$	(0,5 điểm)
Câu 3 a(0,5điểm)	Tính được $a = - 2 \text{ m/s}^2$.	(0,5 điểm)
Câu 3b (0,5 điểm)	Tính được thời gian cho đến khi dừng là: 6s Tính được độ dịch chuyển sau 4s là: 32m	(0,25 điểm)
	Tính được độ dịch chuyển trong 2s cuối : 4m	(0,25 điểm)