

Lưu ý:

- Ghi đầy đủ các mục, giữ phiếu phẳng.
- Bôi đen đáp án tương ứng với số câu trong đề.
- Bài kiểm tra được chấm bằng máy, học sinh tô đậm, vừa khít với ô tròn giới hạn. **TUYỆT ĐỐI** không được sửa chữa đáp án.

ĐIỂM

GIÁM KHẢO
(Ghi rõ tên)

PHIẾU TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

Họ và tên:.....

Ngày sinh:.....Lớp:.....

Phòng thi:.....Số thứ tự:.....

MÃ 001

SỐ BÁO DANH

--	--	--	--	--	--

MÃ ĐỀ

--	--	--

0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9

TỔ KÍN SỐ BÁO DANH VÀ MÃ ĐỀ

■ A B C D

1 (A) (B) (C) (D)

2 (A) (B) (C) (D)

3 (A) (B) (C) (D)

4 (A) (B) (C) (D)

5 (A) (B) (C) (D)

6 (A) (B) (C) (D)

7 (A) (B) (C) (D)

8 (A) (B) (C) (D)

9 (A) (B) (C) (D)

10 (A) (B) (C) (D)

■ A B C D

11 (A) (B) (C) (D)

12 (A) (B) (C) (D)

13 (A) (B) (C) (D)

14 (A) (B) (C) (D)

15 (A) (B) (C) (D)

16 (A) (B) (C) (D)

17 (A) (B) (C) (D)

18 (A) (B) (C) (D)

19 (A) (B) (C) (D)

20 (A) (B) (C) (D)

Giám thị coi thi
(Ghi rõ tên)

I. TRẮC NGHIỆM: (5 điểm)

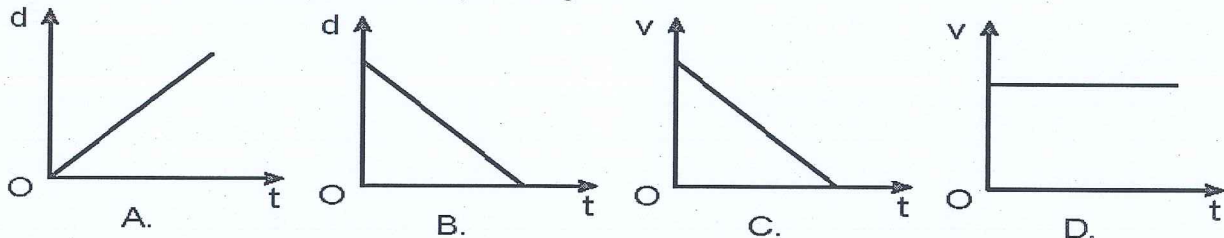
Câu 1: Độ dịch chuyển và quãng đường đi được của vật có độ lớn bằng nhau khi vật

- A. chuyển động tròn. B. chuyển động thẳng và không đổi chiều.
C. chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều 1 lần. D. chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều 2 lần.

Câu 2: Tính chất nào sau đây là của vận tốc, không phải của tốc độ của một chuyển động?

- A. Đặc trưng cho sự nhanh chậm của chuyển động. B. Có đơn vị là km/h.
C. Không thể có độ lớn bằng 0. D. Có phương xác định.

Câu 3: Đồ thị nào sau đây là của chuyển động biến đổi?



Câu 4: Chuyển động nào sau đây **không** phải là chuyển động thẳng biến đổi đều?

- A. Viên bi lăn xuống trên máng nghiêng. B. Vật rơi từ trên cao xuống đất.
C. Hòn đá bị ném theo phương nằm ngang. D. Quả bóng được ném lên theo phương thẳng đứng.

Câu 5: Một chiếc ô tô đang chạy với vận tốc 20 m/s thì chạy chậm dần. Sau 10 s, vận tốc của ô tô chỉ còn 9 m/s. Tính gia tốc của ô tô.

- A. $-1,1 \text{ m/s}^2$. B. $1,1 \text{ m/s}^2$. C. $2,9 \text{ m/s}^2$. D. $-0,9 \text{ m/s}^2$.

Câu 6: Chuyển động nào dưới đây có thể coi như là chuyển động rơi tự do?

- A. Chuyển động của một viên bi sắt được ném theo phương nằm ngang.
B. Chuyển động của một viên bi sắt được ném theo phương xiên góc.
C. Chuyển động của một viên bi sắt được thả rơi.
D. Chuyển động của một viên bi sắt được ném lên cao.

Câu 7: Một vật được thả rơi tự do từ độ cao 10 m xuống đất. Bỏ qua lực cản của không khí. Lấy gia tốc rơi tự do $g = 10 \text{ m/s}^2$. Vận tốc v của vật trước khi chạm đất bằng

- A. $10\sqrt{2} \text{ m/s}$. B. 10 m/s . C. $9,8\sqrt{2} \text{ m/s}$. D. $6,9 \text{ m/s}$.

Câu 8: Bi A có khối lượng lớn gấp 4 lần bi B. Tại cùng một lúc và ở cùng một độ cao, bi A được thả rơi còn bi B được ném theo phương nằm ngang. Nếu coi sức cản của không khí là không đáng kể thì

- A. bi A rơi chạm đất trước bi B.
B. bi A rơi chạm đất sau bi B.
C. cả hai bi đều rơi chạm đất cùng một lúc với vận tốc bằng nhau.
D. cả hai bi đều rơi chạm đất cùng một lúc với vận tốc khác nhau.

Câu 9: Phương trình chuyển động của vật có dạng: $x = 10 + 5t - 4t^2$ (m; s). Biểu thức vận tốc tức thời của vật theo thời gian là:

- A. $v = -8t + 5$ (m/s). B. $v = -4t - 5$ (m/s).
C. $v = 8t - 5$ (m/s). D. $v = -4t + 5$ (m/s).

Câu 10: Một chất điểm chịu tác dụng đồng thời của hai lực $\vec{F}_1$ và $\vec{F}_2$ thì hợp lực $\vec{F}$ của chúng luôn có độ

lớn thỏa mãn hệ thức

- A. $F = F_1 - F_2$. B. $F = F_1 + F_2$. C. $|F_1 - F_2| \leq F \leq F_1 + F_2$ D. $F^2 = F_1^2 + F_2^2$

Câu 11: Một chất điểm chịu tác dụng của một lực $\vec{F}$ có độ lớn là 10 N. Nếu hai lực thành phần của lực

đó vuông góc với nhau có độ lớn lần lượt là $F_1 = 8 \text{ N}$ và F_2 thì F_2 bằng

- A. 8 N. B. 6 N. C. 18 N. D. 2 N.

Câu 12: Theo định luật 1 Newton thì

- A. lực là nguyên nhân duy trì chuyển động.
- B. một vật sẽ giữ nguyên trạng thái đứng yên hoặc chuyển động thẳng đều nếu nó không chịu tác dụng của lực nào.
- C. một vật không thể chuyển động được nếu hợp lực tác dụng lên nó bằng 0.
- D. mọi vật đang chuyển động đều có xu hướng dừng lại do quán tính.

Câu 13: Vật nào sau đây chuyển động theo quán tính?

- A. Vật chuyển động tròn đều.
- B. Vật chuyển động trên quỹ đạo thẳng.
- C. Vật chuyển động thẳng đều.
- D. Vật chuyển động rơi tự do.

Câu 14: Một xe ô tô đang chuyển động thẳng với vận tốc không đổi là 30 m/s. Hợp lực tác dụng lên ô tô có độ lớn bằng

- A. 20 N.
- B. 0.
- C. 10 N.
- D. - 20 N.

Câu 15: Một vật có khối lượng 2,5 kg chuyển động thẳng nhanh dần đều từ trạng thái nghỉ. Vật đi được 80 cm trong 2 s. Gia tốc của vật và hợp lực tác dụng lên vật có giá trị lần lượt là

- A. 0,4 m/s²; 1 N.
- B. 4 m/s²; 10 N.
- C. 40 m/s²; 100 N.
- D. 1,6 m/s²; 4 N.

Câu 16: Theo định luật 3 Newton thì lực và phản lực là cặp lực

- A. cân bằng.
- B. có cùng điểm đặt.
- C. cùng phương, cùng chiều và cùng độ lớn.
- D. xuất hiện và mất đi đồng thời.

Câu 17: Đối tượng nào sau đây là đối tượng nghiên cứu của vật lí?

- A. Nghiên cứu về chuyển động cơ học.
- B. Nghiên cứu về triển vọng phát triển của ngành du lịch nước ta trong giai đoạn tới.
- C. Nghiên cứu sự hình thành và phát triển của các tầng lớp trong xã hội.
- D. Nghiên cứu sự trao đổi chất trong cơ thể con người.

Câu 18: Một người đi xe máy đang chuyển động với vận tốc 46,8 km/h thì nhìn thấy chướng ngại vật thì hãm phanh chuyển động chậm dần đều và dừng lại sau 10s. Vận tốc của xe máy sau khi hãm phanh được 6s là bao nhiêu?

- A. 20,8 m/s
- B. 18,72 km/h
- C. 6 m/s
- D. 5,2 m/s

Câu 19: Kết quả thí nghiệm được biểu diễn theo công thức nào sau đây

- A. $A = \bar{A} \pm \Delta A$.
- B. $A = \bar{A} - \Delta A$.
- C. $A = \bar{A} + \Delta A$.
- D. $A = \frac{\bar{A}}{\Delta A}$

Câu 20: Lần lượt tác dụng lực có độ lớn F_1 và F_2 lên một vật khối lượng m , vật thu được gia tốc có độ lớn lần lượt là a_1 và a_2 . Biết $2F_1 = F_2$. Bỏ qua mọi ma sát. Tỉ số a_1/a_2 là:

- A. 1/2
- B. 2/3.
- C. 2.
- D. 1/3

II. TỰ LUẬN: (5 điểm)

Bài 1: Một vật có khối lượng 900g ở độ cao 45 m so với mặt đất, được ném theo phương ngang với vận tốc 64,8 km/h, lấy $g=10\text{m/s}^2$. Tìm

- a, Thời gian vật rơi, tầm xa.
- b, Vận tốc khi vật chạm đất.

Bài 2: Một vật chịu tác dụng của 2 lực: $F_1=9\text{N}$ và $F_2=12\text{N}$.

Tìm hợp lực của 2 lực đó trong các trường hợp sau:

- a, $\vec{F}_1$ và $\vec{F}_2$ song song cùng chiều
- b, $\vec{F}_1$ và $\vec{F}_2$ vuông góc.
- c, $\vec{F}_1$ và $\vec{F}_2$ hợp với nhau góc 60° .

Bài 3: Một ô tô đang đứng yên có khối lượng 4,8 tấn chịu tác dụng của lực kéo 1200N làm ô tô chuyển động theo phương ngang, bỏ qua ma sát.

- a, Tìm gia tốc của ô tô.
- b, Tìm vận tốc và quãng đường sau thời gian 5s.
- c, Sau bao lâu xe đạt vận tốc 43,2 km/h.