SỞ GD&ĐT HẢI DƯƠNG
TRƯỜNG THPT KẺ SẶT

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề thi gồm có 3 trang)

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1
NĂM HỌC 2024 - 2025
MÔN: VẬT LÍ ; KHỐI 10
Thời gian làm bài:45 phút , không kể thời gian phát đề

Họ và tên học sinh:……Lớp:……Số báo danh……..

Mã đề: 101

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (7 Điểm)

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 13. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Công thức tính tốc độ trung bình là

A. $v = s.t^2$. **B.** $v = \frac{s}{t}$. **C.** $v = \frac{t}{s}$. **D.** $v = s.t$.

Câu 2. Độ dịch chuyển và quãng đường đi được của vật có độ lớn bằng nhau khi vật
A. chuyển động thẳng và không đổi chiều.
B. chuyển động tròn.
C. chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều 2 lần.
D. chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều 1 lần.

Câu 3. Lĩnh vực nào sau đây không thuộc lĩnh vực nghiên cứu của Vật lí?
A. Cơ học **B.** Thuyết tương đối
C. Nhiệt học **D.** Học thuyết tiến hóa

Câu 4. Đơn vị của gia tốc là
A. m/s^2. **B.** $m.s^2$. **C.** m.s. **D.** m/s.

Câu 5. Trong thực hành thí nghiệm đo tốc độ trung bình của viên bi thép trong phòng thí nghiệm, thiết bị đồng hồ đo thời gian hiện số như hình , MODE cần đặt ở chế độ nào sau đây?

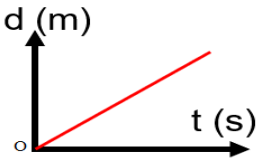
A. MODE A.
B. MODE B.
C. MODE A ↔ B.
D. MODE T

Câu 6. Gọi $\overline{A}$ là giá trị trung bình, ΔA' là sai số dụng cụ, $\overline{\Delta A}$ là sai số ngẫu nhiên, ΔA là sai số tuyệt đối. Sai số tỉ đối của phép đo là

A. $\delta A = \frac{\overline{A}}{\overline{\Delta A}}.100\%$ **B.** $\delta A = \frac{\overline{\Delta A}}{\overline{A}}.100\%$ **C.** $\delta A = \frac{\Delta A'}{\overline{A}}.100\%$ **D.** $\delta A = \frac{\Delta A}{\overline{A}}.100\%$

Câu 7. Đối tượng nghiên cứu của Vật lý là
A. Quy luật vận động, phát triển của sự vật hiện tượng.
B. Các dạng vận động của vật chất và năng lượng.
C. Quy luật tương tác của các dạng năng lượng.
D. Các dạng vận động và tương tác của vật chất.

Câu 8. Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật chuyển động có dạng như hình vẽ. Chuyển động của vật là chuyển động



A. đứng yên **B.** chuyển động thẳng đều.
C. nhanh dần. **D.** chậm dần.

Câu 9. Gia tốc là một đại lượng
A. vectơ, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của vận tốc.
B. đại số, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của độ dịch chuyển.
C. vectơ, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của độ dịch chuyển.
D. đại số, đặc trưng cho tính không đổi của vận tốc.

Câu 10. Một người đi xe máy từ nhà đến bến xe bus cách nhà 3 km về phía Tây. Đến bến xe, người đó lên xe bus đi tiếp 15 km về phía Nam. Quãng đường người đó đã đi là
A. 15,3 km. **B.** 20 km **C.** 15 km. **D.** 18 km

Câu 11. Đại lượng nào sau đây được xác định bằng thương số giữa độ dịch chuyển và thời gian dịch chuyển?

A. Vận tốc trung bình. **B.** Tốc độ trung bình.
C. Tốc độ tức thời. **D.** Vận tốc tức thời.

Câu 12. Chọn câu **đúng**, để đo tốc độ trong phòng thí nghiệm, ta cần
A. Máy bắn tốc độ.
B. Đo thời gian và quãng đường chuyển động của vật.
C. Đồng hồ đo thời gian
D. Thước đo quãng đường

Câu 13. Biển báo nào dưới đây cho biết nơi nguy hiểm về điện?

Hình 1

Hình 2

Hình 3

Hình 4

A. hình 2. **B.** hình 1. **C.** hình 3. **D.** hình 4.

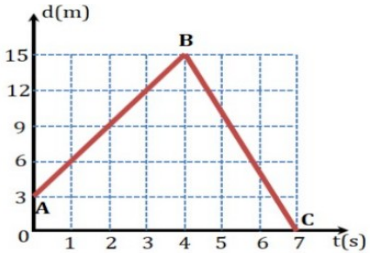
PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 3. Trong mỗi ý **a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Một vật chuyển động có vận tốc tức thời được ghi lại trong bảng sau

Thời điểm t(s)	**0**	**2**	**4**	**6**	**8**
Vận tốc (m/s)	**0**	**5**	**8**	**4**	**6**

a) Độ biến thiên vận tốc sau 4 giây đầu tiên là 8m/s.
b) Gia tốc của vật trong 2 giây đầu tiên là 2,5m/s^2.
c) Gia tốc của vật từ giây thứ 4 đến giây thứ 6 là 2m/s^2.
d) Trong toàn bộ quá trình chuyển động, vật luôn chuyển động nhanh dần.

Câu 2. Cho đồ thị độ dịch chuyển – thời gian (d – t) của một vật chuyển động thẳng được mô tả như hình vẽ

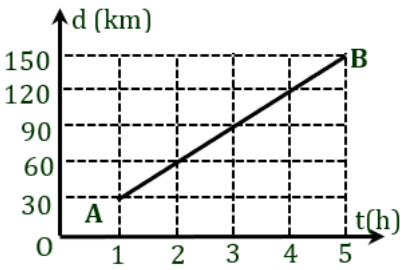


a) Độ dịch chuyển của vật là 3m
b) Tốc độ trung bình trên đoạn đường BC là 3 m/s
c) Trong khoảng thời gian từ 4 giây đến 7 giây vật chuyển động thẳng đều theo chiều âm
d) Vận tốc trung bình trên đoạn đường AB là 5 m/s

Câu 3. Một người đi xe máy đi thẳng 3 km theo hướng Đông trong thời gian 15 phút sau đó rẽ trái và đi thẳng theo hướng Bắc 4 km trong thời gian 15 phút.
a) Quãng đường xe đi được là 7 km.
b) Độ dịch chuyển của xe đi được là 5 km.
c) Tổng thời gian đi của xe là 0,5 giờ.
d) Tốc độ trung bình của xe trên cả hành trình là 15km/h.

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 3

Câu 1. Hình vẽ bên là đồ thị độ dịch chuyển − thời gian của một chiếc xe ô tô chạy từ A đến B trên một đường thẳng. Độ dịch chuyển của xe bằn nhiêm km?



Câu 2. Một ô tô đang chuyển động với vận tốc 10m/s thì bắt đầu tăng tốc. Biết rằng sau 10s kể từ khi tăng tốc, xe đạt vận tốc là 15m/s. Chọn chiều dương là chiều chuyển động của ô tô. Gia tốc của xe là bao nhiêu m/s^2 ?

Câu 3. Từ A một chiếc xe chuyển động thẳng trên một quãng đường dài 10 km, rồi sau đó lập tức quay về A. Thời gian của hành trình là 20 phút. Tốc độ trung bình của xe trong thời gian này là bao nhiêu km/h?

B. PHẦN TỰ LUẬN (3 ĐIỂM)

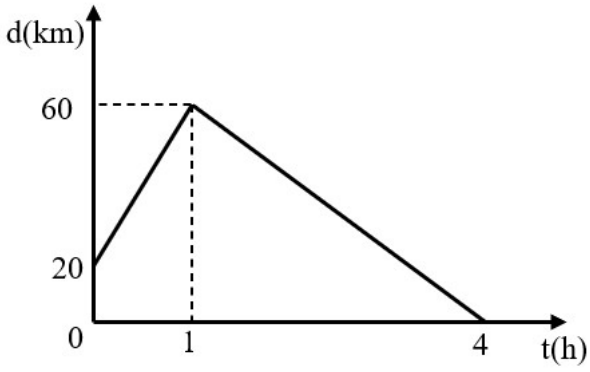
Câu 1. Một người đo chiều dài của cánh cửa sổ, kết quả thu được như sau $l = 120 \pm 2$ cm. Tính sai số tỷ đối của phép đo ?

Câu 2. Một chiếc ô tô đang chuyển động với vận tốc 63 km/h thì hãm phanh và chuyển động chậm dần. Sau 3 s, vận tốc của ô tô chỉ còn 36km/h. Tính gia tốc của ô tô?

Câu 3. Một vật chuyển động trên một đường thẳng có đồ thị độ dịch chuyển – thời gian như hình vẽ sau:

a. Tính độ dịch chuyển và quãng đường vật đi được trong cả chuyến đi?

b. Tính tốc độ trung bình và vận tốc trung bình trong cả chuyến đi?



----------Hết----------

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu;

- Giám thị không giải thích gì thêm.