

# VẬT LÝ 10- CHƯƠNG 1+2

## BÀI 1

## LÀM QUEN VỚI VẬT LÝ

**Câu 1:** Yếu tố nào sau đây là quan trọng nhất dẫn tới việc A-ri-xtốt mắc sai lầm khi xác định nguyên nhân làm cho các vật rơi nhanh chậm khác nhau?

- A. Khoa học chưa phát triển.
- B. Ông quá tự tin vào suy luận của mình.
- C. Không có nhà khoa học nào giúp đỡ ông.
- D. Ông không làm thí nghiệm để kiểm tra quan điểm của mình.

**Câu 2:** Đối tượng nghiên cứu của vật lý là gì?

- A. Các dạng vận động và tương tác của vật chất.
- B. Quy luật tương tác của các dạng năng lượng.
- C. Các dạng vận động của vật chất và năng lượng.
- D. Quy luật vận động, phát triển của sự vật hiện tượng.

**Câu 3:** Ai được mệnh danh là “cha đẻ” của phương pháp thực nghiệm

- A. Niu-ton.      B. Ga-li-lê.      C. Anh-xtanh.      D. Giêm Oát.

**Câu 4:** 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 nhất?

- A. nghiên cứu về lực hấp dẫn.
- B. nghiên cứu về nhiệt động lực học.
- C. nghiên cứu về cảm ứng điện từ.
- D. nghiên cứu về thuyết tương đối.

**câu 5.** Có các phương pháp nghiên cứu vật lý là phương pháp

- A. thực nghiệm và lí thuyết.      C. thực nghiệm và mô hình.
- B. thực nghiệm.      D. mô hình.

Câu 6. Vật lý được coi là cơ sở của

- C. khoa học xã hội và công nghệ.      B. khoa học tự nhiên và công nghệ.
- D. Khoa học tự nhiên và nghiên cứu.      D. khoa học tự nhiên.

Câu 7. Thành tựu nghiên cứu máy hơi nước do Giêm Oát sáng chế năm 1765 dựa trên những kết quả nghiên cứu về

- A. Điện học.      B. Nhiệt học.      C. Quang học.      D. Thuyết tương đối.

**Câu 8:** Sắp xếp các bước tiến hành nghiên cứu vật lý bằng phương pháp thực nghiệm.

- (1) Xác định vấn đề cần nghiên cứu.      (2) Rút ra kết luận.
- (3) quan sát thu thập thông tin.      (4) thí nghiệm kiểm tra dự đoán.
- (5) đưa ra dự đoán.

- A. (2), (3), (4), (1), (5).      B. (1), (3), (5), (4), (2).

C. (1), (3), (4), (5), (2).                      D. (1), (5), (3), (4), (2)

**Câu 9:** Hoạt động nào sau đây của con người là hoạt động nghiên cứu khoa học

- A. Trồng hoa với quy mô lớn trong nhà kính.
- B. Nghiên cứu vaccine phòng chống virus corona trong phòng thí nghiệm.
- C. Sản xuất muối ăn từ nước biển bằng phương pháp phơi cát.
- D. Vận hành nhà máy thủy điện để sản xuất điện.

**Câu 10:** ách sắp xếp nào sau đây trong 5 bước của phương pháp thực nghiệm là đúng?

- A. Xác định vấn đề cần nghiên cứu, dự đoán, quan sát, thí nghiệm, kết luận.
- B. Quan sát, xác định vấn đề cần nghiên cứu, thí nghiệm, dự đoán, kết luận.
- C. Xác định vấn đề cần nghiên cứu, quan sát, dự đoán, thí nghiệm, kết luận.
- D. Thí nghiệm, xác định vấn đề cần nghiên cứu, dự đoán, quan sát, kết luận.

**Câu 11:** Khoa học tự nhiên không bao gồm lĩnh vực nào sau đây?

- A. Vật lí học.                                              B. Hóa học và Sinh học
- C. Khoa học Trái Đất và Thiên văn học.      D. Lịch sử loài người

**Câu 12:** Việc lắp ráp pin cho nhà máy điện mặt trời thể hiện vai trò nào dưới đây của khoa học tự nhiên?

- A. Chăm sóc sức khỏe con người.
- B. Ứng dụng công nghệ vào đời sống, sản xuất.
- C. Nâng cao khả năng hiểu biết của con người về tự nhiên.
- D. Hoạt động nghiên cứu khoa học.

**Câu 13.** Sau khi đưa ra một dự đoán khoa học thì người ta phải

- A. kết luận.                                              B. làm thí nghiệm để kiểm tra.
- C. xác định vấn đề nghiên cứu.              D. tiếp tục đưa ra dự đoán mới.

**Câu 14.** Đặc trưng của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư vào đầu thế kỉ XXI là

- A. Sử dụng trí tuệ nhân tạo, robot, internet toàn cầu, công nghệ vật liệu siêu nhỏ, điện thoại thông minh vv...
- B. Xây dựng các dây chuyền sản xuất tự động dựa trên những thành tựu nghiên cứu về điện tử, vi mạch, chất bán dẫn vv...
- C. Xuất hiện các thiết bị dùng điện trong mọi lĩnh vực sản xuất và đời sống con người.
- D. Thay thế sức lực cơ bắp bằng sức lực máy móc.

**Câu 15.** các nhà máy phát điện ra đời, mở đầu cho kỉ nguyên sử dụng điện năng dựa trên thành tựu nghiên cứu nào của Vật Lí ?

- A. Nghiên cứu hiện tượng cảm ứng điện từ.
- B. Nghiên cứu về nhiệt động lực học.
- C. Nghiên cứu về điện tử, chất bán dẫn, vi mạch.

**D.** Nghiên cứu những lĩnh vực khác nhau của Vật lí hiện đại.

**Câu 16.** Ứng dụng các thành tựu Vật lí vào công nghệ không chỉ mang lại lợi ích cho nhân loại nhưng nếu không sử dụng đúng phương pháp thì có thể làm

**A.** ô nhiễm môi trường sống.      **B.** tốt cho môi trường sống.

**C.** tốt cho hệ sinh thái.      **D.** sạch môi trường và sạch hệ sinh thái.

**Câu 3.** Có các phương pháp nghiên cứu vật lí là phương pháp

**A.** thực nghiệm và lí thuyết.

**C.** thực nghiệm và mô hình.

**B.** thực nghiệm.

**D.** mô hình.

## BÀI 2

## AN TOÀN TRONG THỰC HÀNH VẬT LÝ

**Câu 1:** Trong các hoạt động dưới đây, những hoạt động nào tuân thủ nguyên tắc an toàn khi sử dụng điện?

**A.** Kiểm tra mạch có điện bằng bút thử điện.

**B.** Sửa chữa điện khi chưa ngắt nguồn điện.

**C.** Chạm tay trực tiếp vào ổ điện, dây điện trần hoặc dây dẫn điện bị hở.

**D.** Đến gần nhưng không tiếp xúc với các máy biến thế và lưới điện cao áp.

**Câu 2.** Quy tắc nào sau đây **không** phải là quy tắc an toàn trong phòng thực hành?

**A.** Đọc kĩ hướng dẫn sử dụng thiết bị và quan sát các chỉ dẫn, các kí hiệu trên các thiết bị thí nghiệm.

**B.** Khi vào phòng thí nghiệm là thực hiện luôn thí nghiệm.

**C.** Tắt công tắc nguồn thiết bị điện trước khi cắm hoặc tháo thiết bị điện.

**D.** Phải bố trí dây điện gọn gàng, không bị vướng khi qua lại.

**Câu 3.** Để đảm bảo an toàn trong phòng thực hành cần thực hiện nguyên tắc nào dưới đây?

**A.** Làm thí nghiệm theo sự hướng dẫn của bàn bè trong lớp.

**B.** Có thể nhận biết hóa chất bằng cách ngửi hóa chất.

**C.** Mang đồ ăn vào phòng thực hành.

**D.** Đọc kĩ nội quy và thực hiện theo nội quy phòng thực hành.

**Câu 4:** Trong các cách sử dụng thiết bị thí nghiệm, cách nào đảm bảo an toàn khi sử dụng?

**A.** Nhìn trực tiếp vào tia laser.

**B.** Tiếp xúc với dây điện bị sờn.

**C.** Rút phích điện khi tay còn ướt.

**D.** Sử dụng thiết bị thí nghiệm đúng thang đo.

**Câu 5:** Chọn đáp án đúng

**A.** Dụng cụ thí nghiệm là bình thủy tinh cực kỳ bền nên không lo bị nứt, vỡ.

- B. Việc thực hiện sai thao tác có thể gây nguy hiểm cho người sử dụng.
- C. Việc thực hiện sai thao tác cùng lắm là thiết bị sẽ không hoạt động, không gây nguy hiểm tới người sử dụng.
- D. Dây điện bị sờn chỉ mất tính thẩm mỹ, ngoài ra không gây nguy hiểm cho người sử dụng.

**Câu 6:** Hành động nào sau đây không gây nguy hiểm cho người làm thực hành thí nghiệm?

- A. Để các kẹp điện gần nhau.
- B. Không đeo găng tay cao su khi thực hiện làm thí nghiệm với nhiệt độ cao.
- C. Để còn gần thí nghiệm mạch điện.
- D. Khi thí nghiệm với ampe kế cần cắm dây đo vào chốt cắm phù hợp với chức năng đo.

**Câu 7:** 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. Trước khi làm thí nghiệm với bình thủy tinh, cần kiểm tra bình có bị nứt vỡ hay không.
- C. Bố trí dây điện gọn gàng.
- D. Dùng tay không để làm thí nghiệm.

**Câu 8:** 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. Dùng CO<sub>2</sub> để dập đám cháy nếu chẳng máy lửa cháy vào quần áo.
- C. Dùng nước để dập tắt đám cháy.
- D. Thoát ra ngoài.

**Câu 9:** Kí hiệu của dòng điện một chiều ghi trên các thiết bị điện là gì?

- A. AC
- B. BC
- C. CC
- D. DC

**Câu 10:** Biển báo dưới đây có ý nghĩa gì?

- A. Cấm lửa.
- B. Dụng cụ dễ vỡ
- C. Lưu ý cẩn thận
- D. Cảnh báo bắt buộc thực hiện

**Câu 11:** Nếu sử dụng ampe kế để đo dòng điện vượt qua giới hạn đo thì có thể gây ra nguy cơ gì ?

- A. Có thể khiến ampe kế bị hư hỏng bằng không hỏng
- B. Ampe kế tự cân
- C. Không có phương án nào đúng
- D. Ampe không bị gì hư hỏng gì



**Câu 12.** Trên máy đo dòng điện có ghi: “AC hoặc dấu ~” là kí hiệu của

- A. dòng điện xoay chiều.
- B. dòng điện một chiều.
- B. lối vào.
- D. lối ra

**Câu 4:** Chọn phát biểu **sai** ?

- A. Phép đo trực tiếp là phép so sánh trực tiếp qua dụng cụ đo.
- B. Các đại lượng vật lý luôn có thể đo trực tiếp.
- C. Phép đo gián tiếp là phép đo thông qua từ hai phép đo trực tiếp trở lên.
- D. Phép đo gián tiếp thông qua một công thức liên hệ với các đại lượng đo trực tiếp.

**Câu 3.** Sai số tỉ đối là tỉ số giữa sai số

- A. tuyệt đối và giá trị trung bình của đại lượng cần đo.
- B. tuyệt đối và sai số dụng cụ.
- C. dụng cụ và giá trị trung bình của đại lượng cần đo.
- D. dụng cụ và giá trị của mỗi lần đo.

**Câu 4.** Nguyên nhân do sai số ngẫu nhiên trong quá trình đo một đại lượng vật lý, phát biểu nào sau đây **không đúng**?

- A. Thao tác đo không chuẩn.
- B. Điều kiện làm thí nghiệm không ổn định.
- C. Dụng cụ đo không chuẩn.
- D. Mắt người đọc không chuẩn.

**Câu 3:** Có mấy cách để đo các đại lượng vật lí?

- A.1.
- B. 2.
- C.3.
- D.4

**Câu 2:** Sai số phép đo bao gồm Sai số

- A. ngẫu nhiên và sai số đơn vị.
- B. ngẫu nhiên và sai số hệ thống.
- C. hệ thống và sai số đơn vị.
- D. đơn vị và sai số dụng cụ.

**Câu 3:** Sai số tỉ đối là tỉ số giữa sai số

- A. tuyệt đối và giá trị trung bình của đại lượng cần đo.
- B. tuyệt đối và sai số dụng cụ.
- C. dụng cụ và giá trị trung bình của đại lượng cần đo.
- D. dụng cụ và giá trị của mỗi lần đo.

**Câu 4.** Nguyên nhân do sai số ngẫu nhiên trong quá trình đo một đại lượng vật lý, phát biểu nào sau đây **không đúng**?

- A. Thao tác đo không chuẩn.
- B. Điều kiện làm thí nghiệm không ổn định.
- C. Dụng cụ đo không chuẩn.
- D. Mắt người đọc không chuẩn.

**Câu 22:** Có mấy cách để đo các đại lượng vật lí?

- A.1.
- B. 2.
- C.3.
- D.4

**Câu 23.**  $A$  là kết quả đo,  $\bar{A}$  là giá trị trung bình kết quả,  $\Delta A$  là sai số tuyệt đối. Đây là cách viết kết quả đo đúng?

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

**Câu 24.** Sai số phép đo bao gồm Sai số



- A. ngẫu nhiên và sai số đơn vị. B. ngẫu nhiên và sai số hệ thống.  
 C. hệ thống và sai số đơn vị. D. đơn vị và sai số dụng cụ.

**Câu 25.** Gọi  $\bar{A}$  là giá trị trung bình,  $\Delta A'$  là sai số dụng cụ,  $\overline{\Delta A}$  là sai số ngẫu nhiên,  $\Delta A$  là sai số tuyệt đối. Sai số tỉ đối của phép đo là

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

**Câu 26.** Khi đo chiều dài của chiếc bàn học, một học sinh viết được kết quả:  $\ell = 118 \pm 2$  (cm). Sai số tỉ đối của phép đo đó bằng

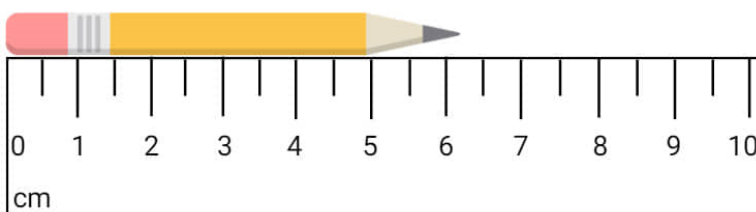
- A. 2%. B. 1,7%. C. 5,9%. D. 1,2%.

**Câu 27.** Để xác định tốc độ của một vật chuyển động đều, một người đã đo được quãng đường đi được bằng  $16,0 \pm 0,4$  (m) trong khoảng thời gian  $4,0 \pm 0,2$  (s). Tốc độ của vật là

- A.  $(4,0 \pm 0,3)$  m/s. B.  $(4,0 \pm 0,6)$  m/s. C.  $(4,0 \pm 0,2)$  m/s. D.  $(4,0 \pm 0,1)$  m/s.

**Câu 50.** Số đo chiều dài của cây bút chì ở hình bên dưới là

- A.  $6,0 \pm 0,3$  (cm). B.  $6 \pm 0,3$  (cm).  
 C.  $6,0 \pm 0,5$  (cm). D.  $6 \pm 0,5$  (cm).



**BÀI TẬP 1.** Dùng một thước có

ĐCNN là 1 mm và một đồng hồ đo thời gian có ĐCNN 0,01s để đo 5 lần thời gian chuyển động của chiếc xe đồ chơi chạy bằng pin từ điểm A ( $v_A = 0$ ) đến điểm B. Kết quả được ghi vào bảng bên dưới.

n	s(m)	$\Delta s$ (m)	t(s)	$\Delta t$ (s)
1	0,649		3,49	
2	0,651		3,51	
3	0,654		3,54	
4	0,653		3,53	
5	0,650		3,50	
<b>Trung bình</b>	$\bar{s} = \dots$	$\overline{\Delta s} = \dots$	$\bar{t} = \dots$	$\overline{\Delta t} = \dots$

Hãy trả lời các câu hỏi sau:

a. Tính sai số tuyệt đối của phép đo s, t và điền vào bảng.

b. Ghi kết quả đo:  $s = \dots$ ;  $t = \dots$

c. Tính sai số tỉ đối:  $\delta t = \frac{\Delta t}{t} \cdot 100\% = \dots$ ;  $\delta s = \frac{\Delta s}{s} \cdot 100\% = \dots$   $\delta v = \dots$ ;  $\Delta v = \dots$

**BÀI TẬP 2.** Một tấm bìa hình chữ nhật có chiều dài  $(21,3 \pm 0,2)$  cm và chiều rộng  $(9,8 \pm 0,1)$  cm. Tính diện tích S của tấm bìa và sai số tỉ đối của phép đo

## CHƯƠNG II: MÔ TẢ CHUYỂN ĐỘNG

### BÀI 4

## ĐỘ DỊCH CHUYỂN - QUÃNG ĐƯỜNG ĐI ĐƯỢC

**Câu 1:** Hệ quy chiếu bao gồm

- A. hệ toạ độ, mốc thời gian và đồng hồ.
- B. vật làm mốc, mốc thời gian và đồng hồ.
- C. vật làm mốc, hệ toạ độ, mốc thời gian.
- D. vật làm mốc, hệ toạ độ, mốc thời gian và đồng hồ.

**Câu 2:** 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 3:** Một vật đi về phía đông 12m, sau đó rẽ về phía Bắc 9m. Độ lớn của độ dịch chuyển là ?

- A. 1 m.
- B. 21m.
- C. 20 m.
- D. 10 m.

**Câu 4:** 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 vô hướng.
- 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 vector.
- D. Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng không âm.

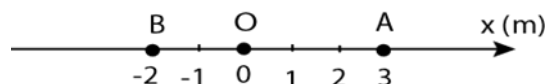
**Câu 5:** Độ dịch chuyển được biểu diễn bằng

- A. quãng đường vật chuyển động được
- B. một mũi tên nối vị trí đầu và vị trí cuối của chuyển động.
- C. độ dài mà vật đi được trong suốt quá trình chuyển động.
- D. một mũi tên nối vị trí cuối và vị trí đầu của chuyển động.

**Câu 6.** 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.

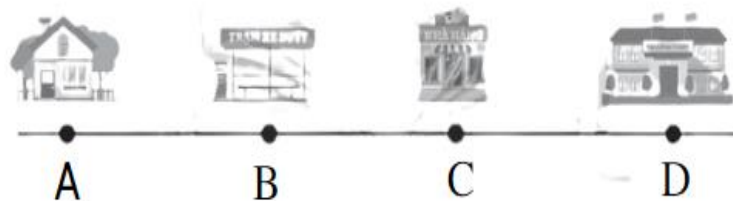
**Câu 8.** Một con nhện bò dọc theo hai cạnh của một chiếc bàn hình chữ nhật từ A đến B, đến C. Biết hai cạnh bàn có chiều dài lần lượt là  $AB = 0,8 \text{ m}$  và  $BC = 1,2 \text{ m}$ . Độ dịch chuyển của con nhện khi đi từ A đến C là **A. 1,4 m.** **B. 1,5 m.** **C. 1,6 m.** **D. 1,7 m**

## II. TỰ LUẬN

**Câu 1.** Một người lái ô tô đi thẳng 6 km theo hướng Tây, sau đó quay đầu về hướng Đông đi 8 km. Xác định quãng đường đi được và độ dịch chuyển của ô tô, chọn chiều dương từ đông sang tây.

**Câu 2.** Một người bơi ngang từ bờ bên này sang bờ bên kia một dòng sông rộng 50 m có dòng chảy theo hướng từ Bắc sang Nam. Do nước sông chảy mạnh nên khi sang đến bờ bên kia thì người đó đã trôi xuôi theo dòng nước 30 m. Xác định độ dịch chuyển của người đó.

**Caau3.** Trên đoạn đường thẳng có các vị trí A là nhà của bạn Nhật, B là trạm xe buýt, C là nhà hàng và D là trường học (Hình 4.4). biết  $AB=CD=400m$ ,  $BC=300m$  Hãy xác định độ dịch chuyển của bạn Nhật trong các trường hợp:



Hình 4.4: Quỹ đạo chuyển động của bạn Nhật

- Bạn Nhật đi từ nhà đến trạm xe buýt.
- Bạn Nhật đi từ nhà đến trường học.
- Bạn Nhật đi từ trường học về trạm xe buýt.

## BÀI 5

## TỐC ĐỘ VÀ VẬN TỐC

### BÀI TẬP TỰ LUẬN

**Câu 1** Một người điều khiển thuyền đi được 5,6 km theo hướng bắc trên mặt hồ phẳng lặng trong thời gian 1,0 h. Sau đó, anh ta quay thuyền đi về phía tây 3,4 km trong 30,0 phút.

- Tìm độ dịch chuyển tổng hợp của thuyền.
- Xác định vận tốc trung bình của chuyến đi.

**Câu 2.** Một người đi bằng thuyền với tốc độ 2,0 m/s về phía Đông. Sau khi đi được 2km, người này lên ô tô đi về phía Bắc trong 10 phút với tốc độ 54km/h. Bỏ qua thời gian chuyển từ thuyền lên ô tô. Hãy xác định:

- tổng quãng đường đã đi.
- độ dịch chuyển tổng hợp.
- tổng thời gian đi.
- tốc độ trung bình tính bằng m/s.
- độ lớn vận tốc trung bình.

**Câu 3.** Một người bơi dọc trong bể bơi dài 60m. Bơi từ đầu bể đến cuối bể hết 20 s, bơi tiếp từ cuối bể quay về đầu bể hết 24 s. Xác định tốc độ trung bình và vận tốc trung bình trong trường hợp bơi từ cuối bể về đầu bể.

**Câu 4.** Em của An chơi trò chơi tìm kho báu ở ngoài vườn với các bạn của mình. Em của An giấu kho báu của mình là một chiếc vòng nhựa vào trong một chiếc giày rồi viết mật thư tìm kho báu như sau: Bắt đầu từ gốc cây ổi,



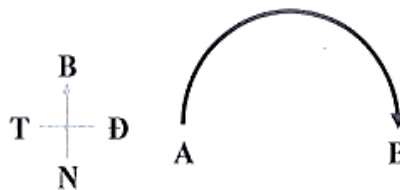
đi 10 bước về phía bắc, sau đó đi 4 bước về phía tây, 15 bước về phía nam, 5 bước về phía đông và 5 bước về phía bắc là tới chỗ giấu kho báu.

a) Hãy tính quãng đường phải đi (theo bước) để tìm ra kho báu.

b) Kho báu được giấu ở vị trí nào?

c) Tính độ dịch chuyển (theo bước) để tìm ra kho báu.

**Câu 1.** Một người đi bộ đi với tốc độ không đổi dọc theo nửa đường tròn có bán kính 5,0 m, từ A đến B như hình với thời gian đi là 6,0 s. Hãy xác định:



a. Quãng đường đã đi. b. Tốc độ trung bình.

c. Độ dịch chuyển. d. Vận tốc trung bình.

### III

## TÍNH TƯƠNG ĐỐI CỦA CHUYỂN ĐỘNG – TỔNG HỢP VẬN TỐC

### BÀI TẬP TỰ LUẬN

**Câu 1.** Biết vận tốc của ca nô so với mặt nước đứng yên là 10m/s. vận tốc của dòng nước là 4 m/s. Tính vận tốc của ca nô khi:

a) Ca nô đi xuôi dòng.

b) Ca nô đi ngược dòng.

**Câu 2.** Một ca nô chạy thẳng đều xuôi theo dòng từ bến A đến bến B cách nhau 60 km mất một khoảng thời gian là 1,5h. Vận tốc của dòng chảy là 6km/h. Tính vận tốc của ca nô đối với dòng nước.

**Câu 3.** Một chiếc xuồng đi xuôi dòng nước từ A đến B mất 4 giờ, còn nếu đi ngược dòng nước từ B đến A mất 5 giờ. Biết vận tốc của dòng nước so với bờ sông là 4 km/h. Vận tốc của xuồng so với dòng nước và quãng đường AB

**Câu 4.** Trong trận lũ lụt tại miền Trung vào tháng 10/2020, dòng lũ có tốc độ lên đến khoảng 4 m/s. Bộ Quốc phòng đã trang bị ca nô công suất lớn trong công tác cứu hộ. Trong một lần cứu hộ, đội cứu hộ đã sử dụng ca nô chạy với tốc độ 8 m/s so với dòng nước để cứu những người gặp nạn đang mắc kẹt trên một mái nhà cách trạm cứu hộ khoảng 2 km.

a. Sau bao lâu đội cứu hộ đến được chỗ người bị nạn? Biết đội cứu hộ phải đi xuôi dòng lũ.

b. Sau khi cứu người, đội cứu hộ phải mất bao lâu để quay lại trạm ban đầu?

### TRẮC NGHIỆM

**Câu 1:** Một người lái xe chuyển động trên đường, khi người đến điểm A nhìn xuống tốc kế chỉ 30 km/h. Giá trị đó gọi là

A. vận tốc trung bình.

C. tốc độ trung bình.

B. tốc độ tức thời.

D. vận tốc.

Câu 2. Công thức nào dưới đây là công thức cộng vận tốc:

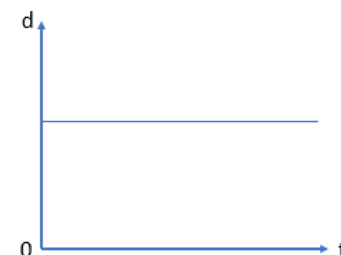




## DANG 4: ĐỒ THỊ CHUYỂN ĐỘNG THẲNG ĐỀU

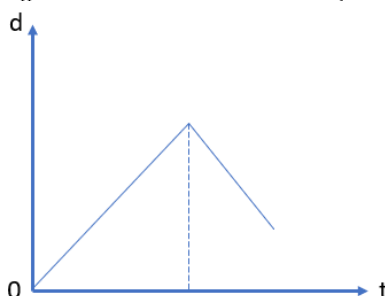
Câu 1. Cho đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật như hình. Chọn phát biểu **đúng**.

- 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.



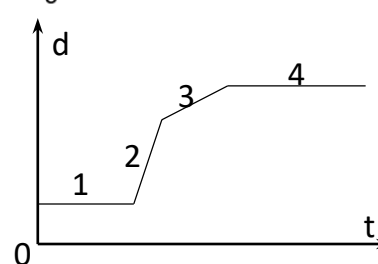
Câu 2: Cho đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật như hình. Chọn phát biểu **đúng**.

- 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.

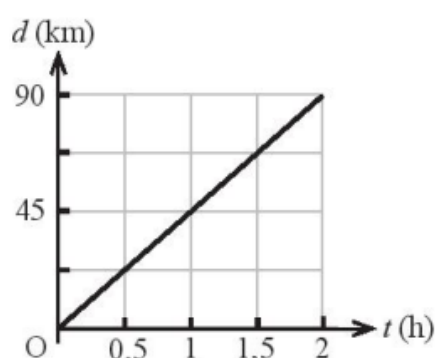


Câu 3. Hình bên là đồ thị độ dịch chuyển theo thời gian của ô tô chuyển động thẳng theo một hướng xác định. Ô tô đi với tốc độ lớn nhất trong đoạn đường nào ?

- A.1. B. 2. C. 3. D. 4



Câu 4. Hình dưới mô tả đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một chiếc xe ô tô chạy trên đường thẳng. Vận tốc của xe bằng



A. 45 km/h.

B. 90 km/h.

C. - 45km/h.

D. -90 km/h.

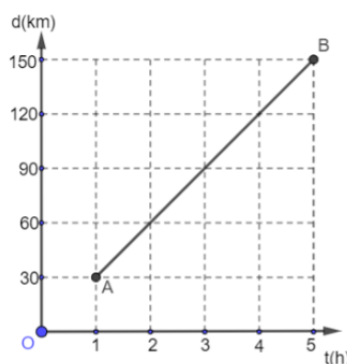
Câu 5. Hình vẽ bên là đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một chiếc xe ô tô chạy từ A đến B trên một đường thẳng. Vận tốc của xe bằng

A. 30 km/giờ.

B. 150 km/giờ.

C. 120 km/giờ.

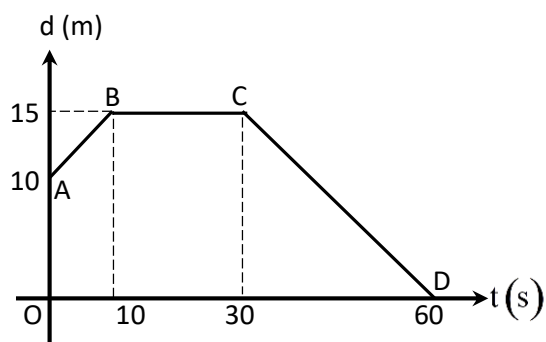
D. 100 km/giờ.



## TỰ LUẬN

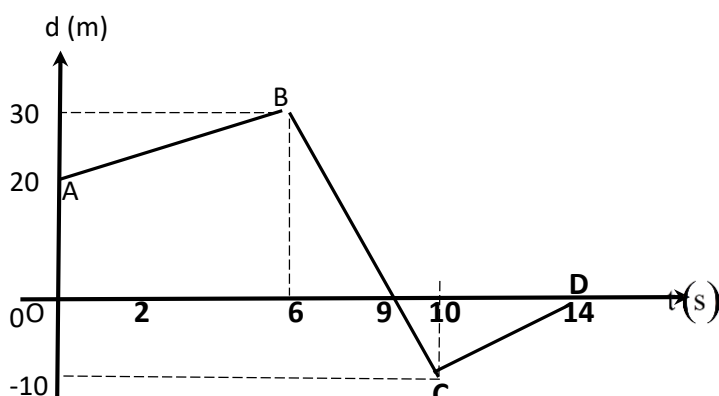
Câu 6. Đồ thị dịch chuyển – thời gian trong chuyển động thẳng của một xe ô tô điều khiển từ xa được vẽ ở hình

1. Mô tả chuyển động của xe ?
2. Xác định tốc độ và vận tốc của xe trong 10 giây đầu
- 3, xác định độ dịch chuyển xe sau 60s chuyển động
4. Xác định quãng đường đi được và độ dịch chuyển của xe sau 60 giây chuyển động.



Câu 7. Đồ thị dịch chuyển – thời gian trong chuyển động thẳng của một vật có đồ thị như được vẽ ở hình

1. Mô tả chuyển động của vật
2. Xác định tốc độ và vận tốc của Vật từ giây thứ 6 đến giây thứ 10
- 3, xác định độ dịch chuyển vật sau 14s chuyển động
5. Xác định quãng đường đi được của vật sau 14 giây chuyển động.



Câu 8. Hình bên là đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của 2 chất điểm chuyển động.

- a/ Em hãy cho biết 2 chất điểm chuyển động như thế nào?
- b/ xác định vận tốc của 2 chất điểm.
- c/ Xác định độ dịch chuyển của chất điểm (1) và chất điểm (2) từ lúc  $t = 0$  đến  $t = 4$ h;

