

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA HK1

ĐỀ SỐ 1

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Mỗi câu hỏi chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Đơn vị của vận tốc trong hệ SI là

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

Câu 2. Một xe máy đang động thẳng đều với tốc độ là 36 km/h, sau 5s thì xe máy đó đi được quãng đường là:

- A. 180km. B. 50m C. 75m D. 180m;

Câu 3. Một ô tô bắt đầu xuất phát và chuyển động thẳng nhanh dần đều với gia tốc có độ lớn là $3\text{m}/\text{s}^2$. Sau 10s, xe đi được quãng đường là bao nhiêu?

- A. 100 m B. 150 m C. 200 m D. 250 m

Câu 4. Một học sinh đi xe máy điện hãng Vinfafas Klara, trên công tơ mét hiển thị 40km/h. Tới ngã tư có đèn giao thông, học sinh đó nhìn lên đèn tín hiệu báo đèn xanh còn 3s. Học sinh đó bóp phanh và giảm đều tốc độ thì vừa đến vạch dừng thì dừng lại và đèn tín hiệu cũng vừa chuyển sang đèn vàng. Quãng đường học sinh đó đi được từ khi giảm tốc đến khi dừng lại có giá trị gần nhất ?

- A. 50m B. 20m C. 12,5m D. 17m

Câu 5. Một người đi xe đạp từ điểm A đến điểm C theo đường in đậm như trên bản đồ (đường gấp khúc ABC). Quãng đường đi được và độ lớn độ dịch chuyển của người này lần lượt là

- A. 1,3 km và 1,5 km. B. 2 km và 1,3 km.
C. 1,5 km và 2 km. D. 2,8 km và 2 km.



Câu 6. Một chiếc ô tô xuất phát từ Thái Bình đi Hà Nội. Lái xe dùng Google maps tìm cung đường dễ đi nhất thì bản đồ chỉ 120km. Người đó xuất phát lúc 6 giờ sáng và tới nơi lúc 8 giờ 40 phút. Tốc độ của xe là bao nhiêu km/h? ĐS: 45

Câu 7. Hình 2 là đồng hồ xe điện, số ghi trên đồng hồ cho biết



- A. vận tốc tức thời là 61,4km/h.
B. tốc độ tức thời là 61,4km/h.
C. vận tốc trung bình là 61,4km/h.
D. tốc độ trung bình là 61,4km/h.

Câu 8. Trong khoảng thời gian Δt vật di chuyển được một quãng đường s , tốc độ trung bình v_{tb} của vật được xác định bằng công thức

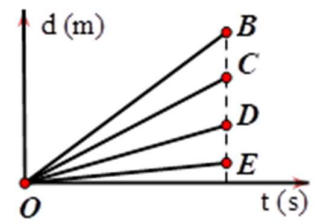
- A. $v_{tb} = \frac{\Delta t}{s}$. B. $v_{tb} = s + \Delta t$. C. $v_{tb} = \frac{s}{\Delta t}$. D. $v_{tb} = s - \Delta t$.

Câu 9. Một người đi xe máy từ nhà đến siêu thị mất 0,25 h, sau đó trở về nhà trong thời gian 0,2 h. Hai địa điểm cách nhau 9 km. Coi quỹ đạo đi được là đường thẳng. Tốc độ trung bình của người đó là

- A. 40 km/h. B. 20 km/h.
C. 40 m/s. D. 40,5 km/h.

Câu 10. Dựa vào đồ thị độ dịch chuyển – thời gian trong chuyển động thẳng ở hình bên, vật có tốc độ lớn nhất là

- A. vật E. B. vật D.
C. vật C. D. vật B.



Câu 11. Một xe đồ chơi điều khiển từ xa đang chuyển động trên một đường thẳng có độ dịch chuyển tại các thời điểm khác nhau được cho trong bảng

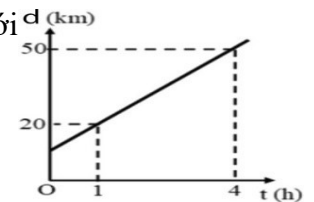
Thời điểm (s)	0	1	2	3	4
Độ dịch chuyển (m)	0	3	6	6	2

Vận tốc tức của xe tại thời điểm 1 s là

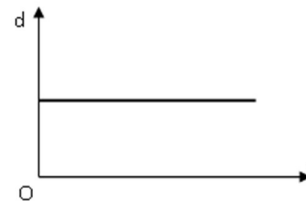
- A. 4 m/s. B. 3 m/s. C. - 4 m/s. D. - 3 m/s.

Câu 12. Từ đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của chuyển động thẳng dưới đây, tính tốc độ của vật:

- A. 20 km/h. B. 12,5 km/h.
C. 10 km/h. D. 7,5 km/h.



Câu 13. Đường biểu diễn độ dịch chuyển – thời gian của chuyển động thẳng dưới đây cho biết



- A. độ dốc lớn hơn, tốc độ lớn hơn.
B. độ dốc không đổi, tốc độ không đổi.
C. độ dốc bằng không, vật đứng yên.
D. từ thời điểm độ dốc âm, vật chuyển động theo chiều ngược lại.

Câu 14. Một xe máy đang đi với tốc độ 36 km/h bỗng người lái xe thấy có một cái hồ trước mặt, cách xe 10m. Người ấy phanh gấp và xe đến sát miệng hồ thì dừng lại. Tính gia tốc của xe.

- A. -1 m/s². B. -5 m/s². C. -2 m/s². D. -2,5 m/s².

Câu 15. Gọi vật 1 là bờ sông, vật 2 là dòng nước, vật 3 là thuyền. Vận tốc của thuyền so với bờ sông được tính bằng biểu thức :

- A. $\vec{v}_{13} = \vec{v}_{12} - \vec{v}_{23}$ B. $\vec{v}_{13} = \vec{v}_{12} + \vec{v}_{23}$ C. $\vec{v}_{12} = \vec{v}_{13} + \vec{v}_{23}$ D. $\vec{v}_{23} = \vec{v}_{12} + \vec{v}_{13}$

Câu 16. Một vận động viên chạy cự li 800m mất 74,75s. Hỏi vận động viên đó có tốc độ trung bình là bao nhiêu?

- A. 9,03 m/s. B. 11,03 m/s C. 12,70 m/s. D. 10,7 m/s.

Câu 17. Một người đi xe máy từ nhà đến bến xe cách nhà 3 km về phía tây. Đến bến xe, người đó lên xe đi tiếp 4 km về phía Bắc. Độ dịch chuyển tổng hợp của người đó là:

- A. 7km B. 3km C. 5km D. 4km

Câu 18. Tính chất nào sau đây **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.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Ý a), b), c), d) ở mỗi câu, chọn đúng hoặc sai.

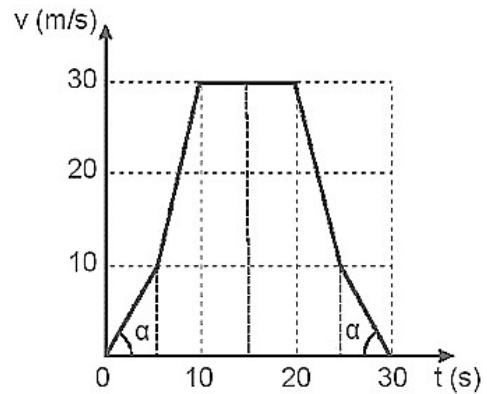
Câu 1. Một ô tô đang chạy trên đường cao tốc với vận tốc không đổi 72km/h thì người lái xe thấy chướng ngại vật và bắt đầu hãm phanh cho ô tô chạy chậm dần đều. Sau khi chạy được 50m thì vận tốc ô tô còn là 36km/h.

- a. Gia tốc của ô tô là $0,1 \text{ m/s}^2$
- b. Ô tô chạy được 60m kể từ lúc hãm phanh thì đạt vận tốc là $6,32 \text{ m/s}$
- c. Thời gian từ lúc ô tô hãm phanh đến khi dừng lại là $7,6 \text{ s}$
- d. Quãng đường ô tô đi được trong giây thứ 3 là 15 m

☐ Đ
☐ Đ
☐ S
☐ S

Câu 2. Dựa vào đồ thị vận tốc - thời gian của chuyển động sau:

- a. Vận tốc của vật không đổi trong khoảng thời gian từ 10s đến 20s.Đ
- b. Gia tốc của ô tô trong 5 s đầu là $0,2 \text{ m/s}^2$.S
- c. Quãng đường vật đi được khoảng thời gian từ 10s đến 20s là 30 m .S
- d. Gia tốc của ô tô trong 5 s cuối là -2 m/s^2 .Đ



Câu 3. Một người đi bằng thuyền với tốc độ 2 m/s về phía đông. Sau khi đi được $2,2 \text{ km}$, người này lên ô tô đi về phía bắc trong 15 phút với tốc độ 60 km/h .

- a) Độ dịch chuyển là $15,2 \text{ km}$.
- b) Tốc độ trung bình là $8,6 \text{ m/s}$.
- c) Vận tốc trung bình bằng $8,6 \text{ m/s}$.
- d) Tổng quãng đường đã đi là $17,2 \text{ km}$.

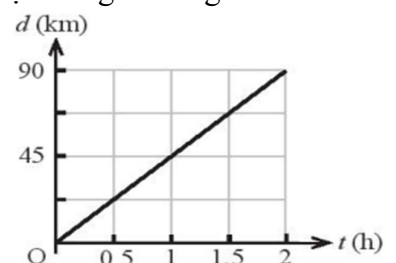
Câu 4. Một thuyền đi từ bến A đến bến B rồi trở về A. Biết rằng vận tốc thuyền trong nước yên lặng là 5 km/h , vận tốc nước chảy là 1 km/h .

- a) Vận tốc của thuyền so với bờ khi thuyền đi xuôi dòng là 6 km/h
- b) Nếu quãng đường AB là 60 km thì thời gian xuôi dòng là 10 h
- c) Thời gian ngược dòng với quãng đường 36 km là 8 h
- d) Thời gian xuôi dòng bằng thời gian ngược dòng khi quãng đường là 80 km

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 1. Một xe tăng tốc qua ba lần sang số với các tốc độ trung bình sau: 20 m/s trong 2 s ; 40 m/s trong 2 s ; 60 m/s trong 6 s . Tốc độ trung bình trong toàn bộ thời gian tăng tốc là bao nhiêu m/s ?(48)

Câu 2. 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 bao nhiêu km/h (45)



- Câu 3.** Một xe ô tô đang đi với tốc độ 22 m/s thì người lái xe nhận thấy biển báo hạn chế tốc độ ở phía trước. Anh ta giảm dần tốc độ của xe đến 14 m/s. Trong quá trình giảm tốc độ, người đó đi được quãng đường 125 m. Người lái xe đã mất bao lâu để thay đổi tốc độ? $6,9\text{ s}$
- Câu 4.** Biết nước sông chảy với vận tốc 0,5 m/s so với bờ, vận tốc của thuyền trong nước yên lặng là 2m/s. Tính vận tốc của thuyền so với bờ sông khi thuyền chạy xuôi dòng.
- Câu 5.** Một người đạp xe quãng đường 2 km từ nhà đến siêu thị trong 10 phút, rồi từ siêu thị đến hiệu sách cách đó 4 km trong 20 phút. Tốc độ trung bình của người đó trên cả quãng đường là bao nhiêu km/h?
- Câu 6.** Một chiếc xe bắt đầu tăng tốc độ từ $v_1 = 12,6\text{ km/h}$ đến $v_2 = 36\text{ km/h}$ trong khoảng thời gian 2 s. Quãng đường xe chạy được trong thời gian tăng tốc bằng bao nhiêu m?

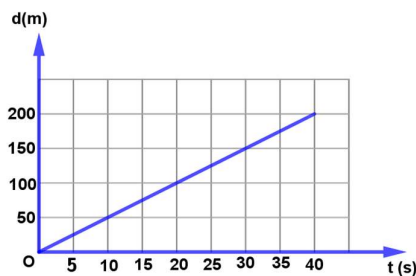
ĐỀ SỐ 2

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 16. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Độ dịch chuyển là

- A. độ dài quãng đường vật di chuyển.
- B. tỉ số giữa quãng đường và thời gian đi hết quãng đường của vật.
- C. đại lượng vector, có hướng nối từ vị trí xuất phát đến vị trí kết thúc quá trình chuyển động của vật.
- D. khoảng cách từ vị trí xuất phát đến vị trí kết thúc quá trình chuyển động của vật.

Câu 2. Cho đồ thị độ dịch chuyển – thời gian trong chuyển động của một vật như hình vẽ. Trong khoảng thời gian trên vật chuyển động như thế nào?



- A. Vật chuyển động theo chiều âm với tốc độ 10m/s.
- B. Vật chuyển động theo chiều dương với tốc độ 10m/s.
- C. Vật chuyển động theo chiều dương với tốc độ 5m/s.
- D. Vật chuyển động theo chiều âm với tốc độ 5m/s.

Câu 3. Đơn vị của thời gian trong chuyển động là

- A. m (mét)
- B. s (giây)
- C. kg (kilogram)
- D. km(kilomet).

Câu 4. Phương trình vận tốc của một vật chuyển động thẳng biến đổi đều dọc theo trục Ox trong trường hợp không vận tốc đầu là

- A. $v = a/t$.
- B. $v = at$.
- C. $v = v_0 + a/t$.
- D. $v = x_0 + at$.

Câu 5. Một người đi xe máy từ nhà 6 km về phía Đông, sau đó đi tiếp 20 km về phía bắc. Độ dịch chuyển của người đó là

- A. 26 km B. 20,88 km C. 28,36 km D. 31,3 km

Câu 6. Đại lượng đặc trưng cho sự thay đổi nhanh hay chậm của vận tốc được gọi là

- A. độ dịch chuyển. B. gia tốc.
C. độ biến thiên vận tốc. D. tốc độ.

Câu 7. Một vật đang chuyển động thẳng với vận tốc 5m/s thì tăng tốc, chuyển động thẳng nhanh dần. Sau 10s kể từ khi tăng tốc, vật đạt vận tốc 10m/s. Chọn chiều dương là chiều chuyển động. Gia tốc của vật là

- A. 0,5 m/s² B. 2 m/s² C. 1 m/s² D. 0,25 m/s²

Câu 8. Bạn Phúc đi xe đạp từ nhà đến trường cách nhà 2 km, sau đó bạn quên sách nên trở về nhà để lấy. Hỏi từ khi bắt đầu đi, tính tới khi vừa quay về tới nhà, thì độ dịch chuyển của Bạn Phúc bằng bao nhiêu?

- A. 0 km. B. 12 km. C. 4 km. D. 2 km.

Câu 9. Gọi s là quãng đường vật đi được trong thời gian t. Tốc độ trung bình của vật là

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

Câu 10. Độ dịch chuyển và quãng đường đi được của vật có độ lớn bằng nhau khi vật

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

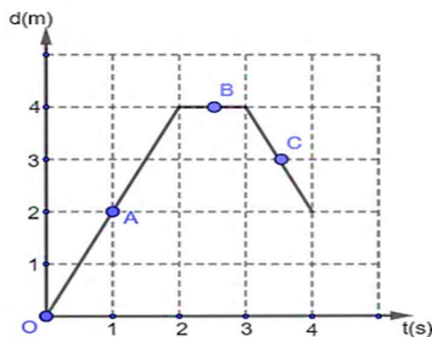
Câu 11. Đơn vị nào sau đây **không** phải đơn vị của vận tốc?

- A. km/h B. cm/s C. mm/h D. m/s²

Câu 12. 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 là đại lượng vector còn quãng đường đi được là đại lượng vô hướng.
B. Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng vector.
C. Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng không âm.
D. Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng vô hướng.

Câu 13. Đồ thị độ dịch chuyển - thời gian trong chuyển động thẳng của một chiếc xe có dạng như hình vẽ. Trong khoảng thời gian nào xe chuyển động thẳng đều theo chiều âm?



- A. Trong khoảng thời gian từ 3s đến 4s.
- B. Trong khoảng thời gian từ 0 đến 2s.
- C. Trong khoảng thời gian từ 2s đến 3s.
- D. Trong khoảng thời gian từ 0 đến 3s.

Câu 14. Chuyển động thẳng nhanh dần là chuyển động thẳng có

- A. vận tốc giảm dần theo thời gian.
- B. vận tốc tăng dần theo thời gian.
- C. vận tốc không đổi theo thời gian.
- D. vận tốc và gia tốc luôn trái dấu.

Câu 15. Vật đang chuyển động với tốc độ 54 km/h, tốc độ vật bằng bao nhiêu m/s?

- A. 18 m/s.
- B. 15m/s.
- C. 20 m/s.
- D. 10 m/s.

Câu 16. Một ô tô chuyển động trên đoạn đường AB. Nửa quãng đường đầu ô tô đi với tốc độ 60 km/h, nửa quãng đường còn lại ô tô đi với nửa thời gian đầu với vận tốc 40 km/h, nửa thời gian sau đi với tốc độ 20 km/h. Xác định tốc độ trung bình trên cả quãng đường AB.

- A. 40 km/h.
- B. 60 km/h.
- C. 30 km/h.
- D. 50 km/h.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

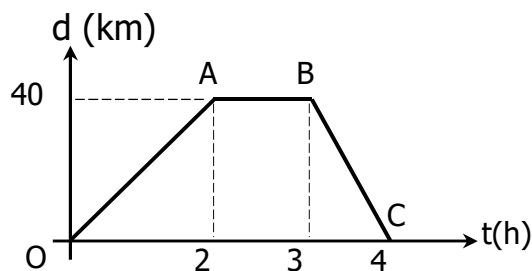
Câu 1 Một người đi xe máy thẳng từ A đến B theo hướng Nam 30km trong 1 giờ. Sau đó người ấy tiếp tục đi thẳng từ B đến C 80km về phía Tây trong 2 giờ.

- a) Tổng quãng đường người đó đi được là 110km.
- b) Tốc độ trung bình trên đoạn AB là 30km/h
- c) Tốc độ trung bình trên đoạn BC là 160km/h
- d) Trong suốt quá trình đi từ A đến C, độ dịch chuyển là 50km

Câu 2. Một vật đang chạy trên đường thẳng với vận tốc 5m/s thì bắt đầu chuyển động thẳng biến đổi đều. Sau 20 s, vật đạt được vận tốc 10m/s. Chọn chiều dương là chiều chuyển động

- a) Chuyển động của vật là chuyển động nhanh dần.
- b) Gia tốc của vật là $0,25 \text{ cm/s}^2$
- c) Để đạt vận tốc 18 m/s thì vật đi thêm 40s kể từ lúc bắt đầu chuyển động thẳng biến đổi đều.
- d) Sau 30 s kể từ lúc bắt đầu chuyển động thẳng biến đổi đều, vận tốc vật đạt được là 15 m/s.

Câu 3. Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật như hình vẽ.



- a) Tốc độ trung bình trên đoạn OA là 20km/h.

- b) Trong thời gian từ 2h đến 3h vật không chuyển động.
 c) Tốc độ trung bình trên đoạn BC là 10km/h.
 d) Sau 2h kể từ lúc $t=0$, độ dịch chuyển của vật là 40km.

PHẦN III. Tự luận

Câu 1. Lúc 8h sáng, một người đi xe máy khởi hành từ A chuyển động thẳng đều với vận tốc 40km/h. Người đó cách A 60km lúc mấy giờ kể từ lúc khởi hành?

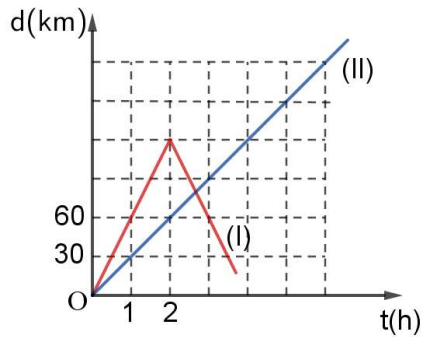
Câu 2. Một người lái xe đi thẳng 8 km theo hướng Bắc, sau đó đi thẳng theo hướng Nam 6km. Trong cả quá trình này, độ dịch chuyển của người đó có độ lớn là bao nhiêu km?

Câu 3. Hai chiếc ca nô cùng xuất phát từ cảng A, đi thẳng theo hai hướng ngược nhau. Ca nô 1 chạy với vận tốc 20 hải lý một giờ. Ca nô 2 chạy với tốc độ 25 hải lý một giờ. Hỏi sau 2 giờ hai ca nô cách nhau một khoảng xấp xỉ bao nhiêu km? (1 hải lý $\approx 1,852 \text{ km}$).

Câu 4. Một người đi xe máy từ A đến B cách nhau 70km hết thời gian 2h. Tốc độ trung bình của người đó là bao nhiêu km/h?

Câu 5. Một vật chuyển động thẳng nhanh dần đều với vận tốc đầu bằng 7,2km/h, gia tốc của vật là 1m/s^2 . Chọn chiều dương là chiều chuyển động. Vận tốc của vật sau 15s là bao nhiêu m/s?

Câu 6. Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của hai xe được mô tả như hình vẽ. Khi hai xe gặp nhau thì quãng đường của xe I đi được là bao nhiêu km (Không tính vị trí gặp nhau lúc đầu tại gốc O)?

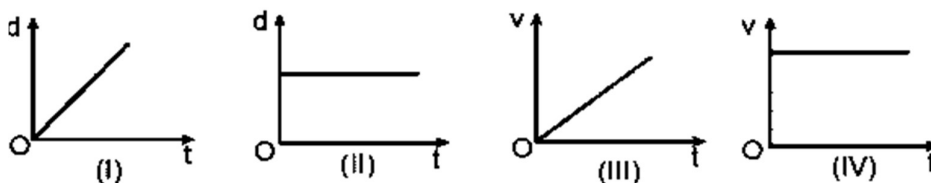


ĐỀ SỐ 3

Câu 1. 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 2. Cặp đồ thị nào ở hình dưới đây là của chuyển động thẳng đều?



- A. I và III.
 B. I và IV.
 C. II và III.
 D. II và IV.

Câu 3. Một bạn học sinh đi học trên đoạn đường từ nhà đến trường dài 2km mất 10 phút. Tốc độ trung bình của bạn học sinh trong khoảng thời gian trên là

- A. 12 km/h. B. 10 km/h. C. 0,5 km/h. D. 5 km/h.

Câu 4. Để đi đến chợ, một người phải đi về phía Đông 3km mất 10 phút, sau đó người đó rẽ về hướng Bắc đi tiếp quãng đường 4km trong 20 phút nữa. Vận tốc trung bình của người đó là

- A. 10km/h B. 14km/h C. 12km/h D. 2km/h

Câu 5. Chỉ ra phát biểu sai.

- A. Vector độ dịch chuyển là một vector nối vị trí đầu và vị trí cuối của vật chuyển động
 B. Vector độ dịch chuyển có độ lớn luôn bằng quãng đường đi được của vật.
 C. Khi vật đi từ điểm A đến điểm B, sau đó đến điểm C, rồi quay về A thì độ dịch chuyển của vật có độ lớn bằng 0.
 D. Độ dịch chuyển có thể có giá trị âm, dương hoặc bằng không.

Câu 6. Đại lượng đặc trưng cho mức độ nhanh hay chậm của chuyển động gọi là

- A. tốc độ. B. quãng đường đi được. C. thời gian chuyển động. D. độ dịch chuyển.

Câu 7. Một người đi bộ 5 km trên một con đường thẳng theo hướng Bắc rồi quay đầu lại và đi 12 km theo hướng Nam. Độ dịch chuyển của người đó là

- A. 17km, hướng Nam B. 5 km, hướng Bắc
 C. 7 km, hướng Nam D. 7 km hướng Bắc

Câu 8. Một thuyền chạy xuôi dòng trên sông, biết vận tốc của thuyền so với nước là 8km/h, vận tốc nước chảy so với bờ là 2km/h. Vận tốc của thuyền so với bờ khi đó là

- A. 8 km/h B. 6 km/h
 C. 2 km/h D. 10 km/h

Câu 9. Một vật chuyển động nhanh dần đều, trong thời gian t vận tốc của vật tăng từ giá trị v_0 đến v . Biểu thức xác định gia tốc của vật là

- A. $a = \frac{v_0 - v}{t}$ B. $a = \frac{t}{v - v_0}$ C. $a = \frac{v}{t}$ D. $a = \frac{v - v_0}{t}$

Câu 10. Đơn vị của gia tốc là

- A. m/s^2 . B. cm/phút. C. km/h. D. m/s.

Câu 11. Một đoàn tàu bắt đầu rời ga chuyển động nhanh dần đều, sau 20 s đạt vận tốc 36 km/h. Tàu đạt vận tốc 54 km/h tại thời điểm

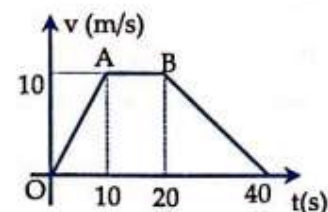
- A. $t = 30$ s. B. $t = 36$ s. C. $t = 54$ s. D. $t = 60$ s.

Câu 12. Một chiếc xe đạp đang chuyển động với vận tốc 12 km/h thì hãm phanh, chuyển động thẳng chậm dần đều, sau 1 phút thì dừng lại. Gia tốc của xe có độ lớn

- A. $200 m/s^2$. B. $2 m/s^2$. C.
 D. $0,056 m/s^2$.

Câu 13. Đồ thị vận tốc – thời gian của một vật được thể hiện như hình vẽ. Gia tốc trong giai đoạn OA tính theo đơn vị m/s^2 là

- A. -0,5. B. 0,5. C. 1. D. -1



Câu 14. Một người bơi dọc theo chiều dài 100 m của bể bơi hết 60s rồi quay về lại chỗ xuất phát trong 70 s. Trong suốt quãng đường đi và về tốc độ trung bình, vận tốc trung bình của người đó lần lượt là

- A. 1,538 m/s, 0 m/s. B. 1,538 m/s, 1,876 m/s.
C. 3,077 m/s, 2 m/s. D. 7,692 m/s, 2,2 m/s.

Câu 15. Một vật chuyển động thẳng không đổi chiều trên đoạn đường AB. Nửa quãng đường đầu vật chuyển động với vận $v_1 = 16 \text{ m/s}$, nửa quãng đường sau vật đi với vận tốc $v_2 = 4 \text{ m/s}$. Tốc độ trung bình trên cả quãng đường là

- A. 10 m/s. B. 6,4 m/s. C. 8 m/s. D. 4 m/s.

Câu 16. Canô xuôi dòng từ M đến N mất 3 giờ và ngược dòng từ N về M mất 5 giờ. Khi canô trong nước yên lặng chạy với tốc độ 50 km/giờ. Tốc độ của nước so với bờ là

- A. 9 km/giờ. B. 12,5 km/giờ. C. 12 km/giờ. D. 20 km/giờ.

Câu 17. Độ dịch chuyển của vật chuyển động thẳng nhanh dần đều có vận tốc ban đầu và điểm xuất phát trùng với vật mốc là:

- A. $d = v_0 \cdot t + at^2$ B. $d = v_0 \cdot t + at$ C. $d = v_0 \cdot t - \frac{1}{2}at^2$ D. $d = v_0 \cdot t + \frac{1}{2}at^2$

Câu 18. Vật bắt đầu chuyển động nhanh dần đều, người ta đo được quãng đường đi trong 4 giây đầu lớn hơn quãng đường đi được trong 2 giây đầu là 12m. Gia tốc chuyển động của vật là

- A. 2 m/s^2 B. -2 m/s^2 C. 1 m/s^2 D. 4 m/s^2

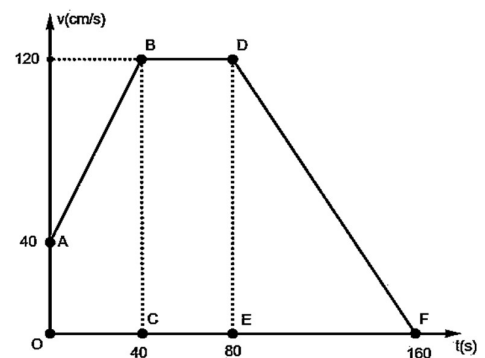
Phần 2. Câu trắc nghiệm đúng sai

Câu 1: Một xe chạy từ điểm A đến điểm B mất 5 giờ. Trong 2 giờ đầu xe chạy với tốc độ trung bình 60 km/h, còn trong 3 giờ sau xe chạy với tốc độ trung bình 40 km/h.

- a. Quãng đường xe chạy trong 2 giờ đầu là 120 km.
b. Khoảng cách giữa 2 điểm A và B là 120 km.
c. Độ dịch chuyển của xe đi hết quãng đường là 240 km.
d. Tốc độ trung bình của xe trong suốt thời gian xe chạy là 48 km/h.

Câu 2. Dựa vào đồ thị ($v - t$) của vật chuyển động trong hình vẽ dưới đây.

- a. Từ giây thứ 40 đến giây thứ 160 vận tốc của chuyển động không đổi.
b. Trong 40 giây đầu gia tốc của chuyển động là 2 cm/s^2 .
c. Gia tốc của chuyển động của vật có độ lớn là $1,5 \text{ cm/s}^2$ từ giây thứ 80 đến giây thứ 160.
d. Độ dịch chuyển của vật trên đoạn AB là 49m



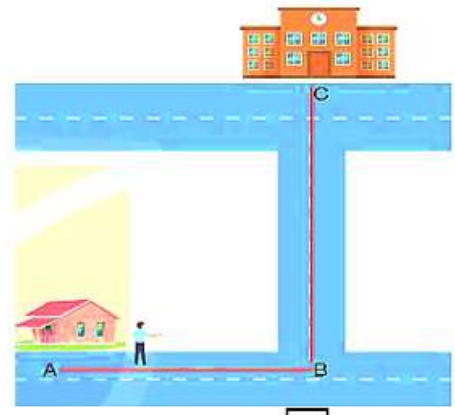
Câu 3: Bạn A đi học từ nhà đến trường theo lộ trình ABC (Hình vẽ).

Biết bạn A đi đoạn đường $AB = 600$ m hết 6 phút, đoạn đường $BC = 800$ m hết 4 phút.

- Độ dài quãng đường từ nhà đến trường là 1400m.
- Tốc độ trung bình của bạn A khi đi từ nhà đến trường là 2m/s.
- Độ dịch chuyển của bạn A là 700m.
- Vận tốc trung bình của bạn A khi đi từ nhà đến trường là 1,66 m/s.

Câu 4. Một ca nô chạy thẳng đều dọc theo bờ sông xuôi theo chiều dòng nước từ bến A đến bến B, rồi lại đi ngược dòng từ B về A, hai bến A và B cách nhau 36km. Thời gian ca nô đi xuôi dòng là 1 giờ 30 phút. Vận tốc của dòng chảy là 8km/h

- Khi ca nô đi từ A đến B, độ dịch chuyển và quãng đường của ca nô bằng nhau.
- Độ dịch chuyển tổng hợp của ca nô là 72km
- Tốc độ của ca nô đối với bờ khi đi xuôi dòng là 24km/h
- Khoảng thời gian để ca nô cả đi xuôi và ngược dòng là 4,5h.



Phần 3. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn

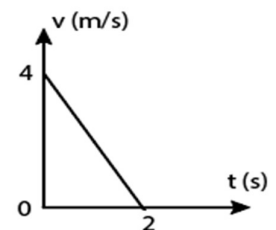
Câu 1. Bạn An đi học từ trên quãng đường từ nhà đến trường dài 4km. Nửa đoạn đường đầu An đi mất 10 phút. Đoạn đường còn lại An đi mất thời gian 20 phút. Tìm tốc độ trung bình của bạn An trên cả đoạn đường theo đơn vị km/h. Kết quả làm tròn đến phần nguyên.

Câu 2. Thuyền đang chạy trên đoạn sông 24km. Biết vận tốc của thuyền so với nước là 10 km/h, vận tốc nước chảy so với bờ là 2 km/h. Hỏi thuyền chạy xuôi dòng mất mấy giờ? Kết quả làm tròn đến phần nguyên.

Câu 3. Thuyền ngược dòng trên đoạn sông dài 12km mất 1 giờ 30 phút. Biết vận tốc của dòng nước so với bờ là 2km/h. Hãy tìm vận tốc của thuyền so với nước theo đơn vị km/h. Kết quả làm tròn đến phần nguyên.

Câu 4. Một ô tô chuyển động thẳng đều về hướng Bắc với tốc độ 80 km/h trong thời gian 30 phút, sau đó rẽ phải chuyển động về hướng Đông 30 km. Độ lớn độ dịch chuyển của ô tô là bao nhiêu km? Kết quả làm tròn đến phần nguyên.

Câu 5. Một vật chuyển động thẳng biến đổi đều mà vận tốc được biểu diễn bởi đồ thị như hình vẽ. Tính gia tốc của chuyển động. Kết quả làm tròn đến phần nguyên.



Câu 6. Một đoàn tàu đang chạy với vận tốc 15m/s thì hãm phanh xe chuyển động thẳng chậm dần đều, sau 6s thì dừng hẳn. Chọn chiều dương cùng chiều chuyển động, mốc thời gian lúc đoàn tàu bắt đầu hãm phanh. Quãng đường tàu đi kể từ lúc hãm phanh đến khi dừng là bao nhiêu mét? (Làm tròn đến phần nguyên)