**Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam Kiểm tra giữa kì 1 (2023-2024)**

 **Tr­ường THPT Chu Văn An Môn: Vật lý 10 – Thời gian 45 phút**

|  |
| --- |
| **Mã đề: 101** |

 Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**I. TRẮC NGHIỆM ( 5 ĐIỂM)**

 **Câu 1.** Biển báo  mang ý nghĩa:

 **A.**  Nhiệt độ cao **B.** Cảnh báo tia laser

 **C.** Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp **D.** Nơi có nhiều khí độc.

 **Câu 2.** Để đo chu vi ngoài của miệng cốc uống nước. Em sẽ dùng thước nào để đo:

 **A.** thước thẳng. **B.** thước dây **C.** com pa **D.** thước kẹp



 **Câu 3.** 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 vectơ.

 **B.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng vô hướng.

 **C.** Độ dịch chuyển là đại lượng vectơ còn quãng đường đi được là đại lượng vô hướng.

 **D.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng không âm.

** Câu 4.** Trên đoạn đường thẳng có các vị trí A là nhà của bạn Nhật, B là trạm xe buýt, C là tiệm tạp hóa và D là trường học. Hãy xác định độ dịch chuyển của bạn Nhật trong trường hợp bạn Nhật đi từ trường học đến trạm xe buýt:

 **A.** $\vec{DB}$ **B.** AD + DB **C.**  **D.** 

 **Câu 5.** Đơn vị đo khối lượng trong hệ thống đo lường SI là

 **A.** tấn. **B.** miligam. **C.** gam. **D.**  kilôgam

 **Câu 6.** Hình vẽ bên là đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của một chiếc xe chạy từ A đến B trên đường 1 đường thẳng. Xe này xuất phát lúc

t(h)

150

d(km)

30

O

60

90

120

**A**

**B**

4

1

2

3

5

 **A.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

 **B.** 0 giờ (tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

 **C.** 0 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc tọa độ O 30km.

 **D.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc O 30km.

 **Câu 7.** Chuyển động thẳng chậm dần đều có tính chất nào sau đây?

 **A.** Gia tốc chậm dần đều theo thời gian. **B.** Độ dịch chuyển giảm dần đều theo thời gian. **C.** Vận tốc giảm đều theo thời gian. **D.** Gia tốc giảm đều theo thời gian.

 **Câu 8.** Cấp độ vĩ mô là

 **A.** cấp độ tinh vi khi khảo sát một hiện tượng vật lí.

 **B.** cấp độ dùng để mô phỏng vật chất nhỏ bé.

 **C.** cấp độ to, nhỏ tùy thuộc vào quy mô được khảo sát

 **D.**  cấp độ dùng để mô phỏng tầm rộng lớn hay rất lớn của vật chất

**Câu 9.** Theo đồ thị ở Hình 7.1vật chuyển động thẳng đều trong khoảng thời gian

 **A.** từ 0 đến t3 **B.**từ t1 đến t2

**C.**từ 0 đến t2 **D.** từ 0 đến t1 và từ t2 đến t3

**Câu 10.** Nếu lấy vật làm mốc là xe ôtô đang chạy thì vật nào sau đây được xem là chuyển động?

 **A.**  cả người lái xe lẫn ô tô. **B.** cột đèn bên đường.

 **C.** người lái xe ngồi trên ôtô. **D.** ô tô.

 **Câu 11.** Lĩnh vực nghiên cứu nào sau đây là của Vật lí?

 **A.** Nghiên cứu về sự hình thành và phát triển của các tầng lớp, giai cấp trong xã hội.

 **B.** Nghiên cứu về các dạng chuyển động và các dạng năng lượng khác nhau.

 **C.** Nghiên cứu sự phát minh và phát triển của các vi khuẩn.

 **D.** Nghiên cứu về sự thay đổi của các chất khi kết hợp với nhau.

 **Câu 12.** Vận tốc trong chuyển động nhanh dần đều có biểu thức:

 **A.** v = v0+ at **B.** v = a - v0t **C.** v = v0- 2as **D.** v = at - s

 **Câu 13.** Một người đi xe máy từ nhà đến bến xe bus cách nhà 16 km về phía đông. Đến bến xe, người đó lên xe bus đi tiếp 10 km về phía bắc. Quãng đường đi được trong cả chuyến đi là

 **A.** 14 km **B.** 10 km **C.**  6 km **D.** 26 km

 **Câu 14.** Chọn ý **sai**. Chuyển động thẳng đều có

 **A.** tốc độ tăng đều sau những quãng đường bằng nhau.

 **B.** tốc độ trung bình trên mọi quãng đường bằng nhau.

 **C.** quãng đường vật đi được hằng nhau trong những khoảng thời gian bằng nhau.

 **D.** quỹ đạo là một đường thẳng.

 **Câu 15.** Kí hiệu "Input (I)" mang ý nghĩa:

 **A.** Đầu ra **B.** Cực âm **C.** Đầu vào **D.** Cực dương

**II. TỰ LUẬN (5Đ)**

**Câu 1: (1 điểm )** Hãy vẽ đồ thị độ dịch chuyển theo thời gian trong chuyển động của vật A theo trình tự sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Độ dịch chuyển (m) | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 8 |
| Thời gian (s) | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |

Vẽ đồ thị trên trục tung Oy (trục độ dịch chuyển) 1 cm ứng với 2 m; trên trục hoành Ox ( trục thời gian) 1cm ứng với 5s.

2

0

5

t(s)

12

v(m/s)

**Câu 2: (1 điểm )** Canô chuyển động với tốc độ 10 m/s so với nước, nước chảy với tốc độ 2 m/s so với bờ. Tính vận tốc của canô so với bờ khi canô xuôi dòng.

**Câu 3: (3 điểm )** Vật chuyển động có đồ thị vận tốc – thời gian như hình vẽ.

a) Tính gia tốc của vật.

b) Tính quãng đường đi được của vật từ thời điểm t=0 s đến thời điểm t=5s

c) Đến thời điểm t=10 giây vật bắt đầu chuyển động thẳng chậm dần đều theo hướng cũ, sau khi đi được quãng đường 70 (m) thì dừng hẳn. Tính tốc độ trung bình của vật từ thời điểm t=0 giây đến khi dừng hẳn.

----------HÊT---------

 **Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam Kiểm tra giữa kì 1 (2023-2024)**

 **Tr­ường THPT Chu Văn An Môn: Vật lý 10 – Thời gian 45 phút**

|  |
| --- |
| **Mã đề: 102** |

 Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**I. TRẮC NGHIỆM ( 5 ĐIỂM)**

 **Câu 1.** Một ô tô đang chạy trên đường, trong các câu sau đây câu nào **không** đúng?

 **A.** Ô tô chuyển động so với người lái xe.

 **B.** Ô tô chuyển động so với mặt đường.

 **C.** Ô tô đứng yên so với người lái xe. **D.** Ô tô chuyển động so với cây bên đường.

 **Câu 2.** Trong chuyển động thẳng nhanh dần đều

 **A.** **v**ận tốc cuả vật tỷ lệ với bình phương thời gian.

 **B.** vận tốc tăng đều theo thời gian.

 **C.** vận tốc tăng đến cực đại rồi giảm dần.

 **D.** gia tốc tăng đều theo thời gian.

 **Câu 3.** Đối tượng nghiên cứu của Vật lí gồm

 **A.** vật chất và năng lượng. **B.** các chuyển động cơ học và năng lượng.

 **C.** các hiện tượng tự nhiên. **D.** các dạng vận động của vật chất và năng lượng.

 **Câu 4.**  Trên đoạn đường thẳng có các vị trí A là nhà của bạn Nhật, B là trạm xe buýt, C là tiệm tạp hóa và D là trường học. Hãy xác định độ dịch chuyển của bạn Nhật trong trường hợp bạn Nhật đi từ tiệm tạp hóa về nhà



 **A.**  **B.** **C.** $\vec{CA}$ **D.** 

 **Câu 5.** Đơn vị đo thời gian trong hệ thống đo lường chính thức ở nước ta là

 **A.** giờ. **B.**  giây. **C.** tuần. **D.** ngày

**Câu 6.** Kết luận nào sau đây là **sai** khi nói về độ dịch chuyển của một vật.

 **A.** Độ dịch chuyển được biểu diễn bằng một mũi tên nối vị trí đầu và vị trí cuối của chuyển động, có độ lớn chính bằng khoảng cách giữa vị trí đầu và vị trí cuối. Kí hiệu là .

 **B.** Khi vật chuyển động thẳng, có đổi chiều thì độ lớn của độ dịch chuyển và quãng đường đi được bằng nhau (d = s).

 **C.** Khi vật chuyển động thẳng, không đổi chiều thì độ lớn của độ dịch chuyển và quãng đường đi được bằng nhau (d = s).

 **D.** Độ dịch chuyển có thể nhận giá trị dương, âm hoặc bằng 0.

 **Câu 7.** Công thức liên hệ giữa vận tốc, gia tốc và quãng đường đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều là

**A.** v2 + v02 = 2as. **B.** v2 - v02 = 2as. **C.** v - v0 = 2as. **D.** v + v0 = 2as. .

 **Câu 8.** Để xác định thành tích của vận động viên chạy 100 m người ta phải sử dụng loại đồng hồ là

 **A.** Đồng hồ quả lắc. **B.** Đồng hồ bấm giây**. C.** Đồng hồ hẹn giờ. **D.** Đồng hồ đeo tay.



**Câu 9.** Biển báo  mang ý nghĩa:

**A.** Cảnh báo vật sắc, nhọn.

**B.** Lối thoát hiểm.

**C.** Lưu ý cẩn thận.

**D.** Cảnh báo tia laser.

**Câu 10.** Hình vẽ bên là đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của một chiếc xe chạy từ A đến B trên đường 1 đường thẳng. Xe này xuất phát lúc

t(h)

100

d(km)

20

O

40

60

80

**A**

**B**

4

1

2

3

5

**A.** 0 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc tọa độ O 20km.

**B.** 0 giờ (tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

**C.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

**D.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc O 20km.

**Câu 11.** Cho đồ thị dịch chuyển - thời gian của một vật như hình 4.1. Trong những khoảng thời gian nào vật chuyển động thẳng đều?

 **A.** Trong khoảng thời gian từ 0 đến 

 **B.** Trong khoảng thời gian từ từ t1 đến t2.

 **C.** Trong khoảng thời gian từ 0 đến t1 và từ t2 đến t3.

**D.**Trong khoảng thời gian từ 0 đến t1 và từ t1 đến t2.

 **Câu 12.** Một người đi xe máy từ nhà đến bến xe bus cách nhà 6 km về phía đông. Đến bến xe, người đó lên xe bus đi tiếp 8 km về phía bắc. Quãng đường đi được trong cả chuyến đi là

 **A.** 26 km. **B.** 14 km**. C.**  6 km. **D.** 10 km.

 **Câu 13.** Chuyển động thẳng đều là chuyển động

 **A.** có quãng đường đi tăng tỉ lệ với vận tốc.

 **B.** thẳng có vận tốc không đổi cả về hướng và độ lớn.

 **C.** có vận tốc không đổi phương.

 **D.** mà vật đi được những quãng đường bằng nhau

 **Câu 14.** Cấp độ vi mô là

 **A.** cấp độ to, nhỏ tùy thuộc vào quy mô được khảo sát

 **B.** cấp độ dùng để mô phỏng vật chất nhỏ bé.

 **C.** cấp độ dùng để mô phỏng tầm rộng lớn hay rất lớn của vật chất

 **D.** cấp độ tinh vi khi khảo sát một hiện tượng vật lí.

 **Câu 15.** Kí hiệu "Output" mang ý nghĩa:

 **A.** Cực dương. **B.**  Đầu ra. **C.** Cực âm. **D.** Đầu vào.

**II. TỰ LUẬN (5Đ)**

**Câu 1: (1 điểm )** Hãy vẽ đồ thị độ dịch chuyển theo thời gian trong chuyển động của vật A theo trình tự sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Độ dịch chuyển (m) | 0 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 7 |
| Thời gian (s) | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |

Vẽ đồ thị trên trục tung Oy (trục độ dịch chuyển) 1 cm ứng với 1 m; trên trục hoành Ox ( trục thời gian) 1cm ứng với 5s.

**Câu 2: (1 điểm )** Canô chuyển động với tốc độ 5 m/s so với nước, nước chảy với tốc độ 2 m/s so với bờ. Tính vận tốc của canô so với bờ khi canô xuôi dòng.

10

00

10

t(s)

20

v(m/s)

**Câu 3: (3 điểm )** Vật chuyển động có đồ thị vận tốc – thời gian như hình vẽ.

a) Tính gia tốc của vật.

b) Tính quãng đường đi được của vật từ thời điểm t=0 s đến thời điểm t=10s

c) Đến thời điểm t=20 giây vật bắt đầu chuyển động thẳng chậm dần đều theo hướng cũ, sau khi đi được quãng đường 300 (m) thì dừng hẳn. Tính tốc độ trung bình của vật từ thời điểm t=0 giây đến khi dừng hẳn.

--------HẾT---------

**Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam Kiểm tra giữa kì 1 (2023-2024)**

 **Tr­ường THPT Chu Văn An Môn: Vật lý 10 – Thời gian 45 phút**

|  |
| --- |
| **Mã đề: 103** |

 Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**I. TRẮC NGHIỆM ( 5 ĐIỂM)**

 **Câu 1.** Cấp độ vĩ mô là

 **A.** cấp độ dùng để mô phỏng vật chất nhỏ bé.

 **B.**  cấp độ dùng để mô phỏng tầm rộng lớn hay rất lớn của vật chất

 **C.** cấp độ to, nhỏ tùy thuộc vào quy mô được khảo sát

 **D.** cấp độ tinh vi khi khảo sát một hiện tượng vật lí.

 **Câu 2.** Chuyển động thẳng chậm dần đều có tính chất nào sau đây?

 **A.** Vận tốc giảm đều theo thời gian. **B.** Gia tốc chậm dần đều theo thời gian.

 **C.** Độ dịch chuyển giảm dần đều theo thời gian. **D.** Gia tốc giảm đều theo thời gian.

 **Câu 3.** Biển báo  mang ý nghĩa:

 **A.** Nơi có nhiều khí độc. **B.**  Nhiệt độ cao

 **C.** Cảnh báo tia laser **D.** Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp  **Câu 4.** Để đo chu vi ngoài của miệng cốc uống nước. Em sẽ dùng thước nào để đo:

 **A.** thước kẹp **B.** thước thẳng. **C.** thước dây **D.** com pa



****

**Câu 5.** Đơn vị đo khối lượng trong hệ thống đo lường SI là

 **A.** miligam. **B.**  kilôgam **C.** tấn. **D.** gam.

** Câu 6.** Trên đoạn đường thẳng có các vị trí A là nhà của bạn Nhật, B là trạm xe buýt, C là tiệm tạp hóa và D là trường học. Hãy xác định độ dịch chuyển của bạn Nhật trong trường hợp bạn Nhật đi từ trường học đến trạm xe buýt:

 **A.** $\vec{DB}$ **B.**  **C.** AD + DB **D.** 

 **Câu 7.** 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 vectơ còn quãng đường đi được là đại lượng vô hướng.

 **B.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng vô hướng.

 **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 vectơ.

 **Câu 8.** Hình vẽ bên là đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của một chiếc xe chạy từ A đến B trên đường 1 đường thẳng. Xe này xuất phát lúc

t(h)

150

d(km)

30

O

60

90

120

**A**

**B**

4

1

2

3

5

 **A.** 0 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc tọa độ O 30km.

 **B.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc O 30km.

 **C.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

 **D.** 0 giờ (tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

 **Câu 9.** Vận tốc trong chuyển động nhanh dần đều có biểu thức:

 **A.** v = at - s **B.** v = v0- 2as **C.** v = a - v0t **D.** v = v0+ at

** Câu 10.** Nếu lấy vật làm mốc là xe ôtô đang chạy thì vật nào sau đây được xem là chuyển động?

 **A.**  cả người lái xe lẫn ô tô. **B.** ô tô.

 **C.** người lái xe ngồi trên ôtô. **D.** cột đèn bên đường.

 **Câu 11.** Lĩnh vực nghiên cứu nào sau đây là của Vật lí?

 **A.** Nghiên cứu sự phát minh và phát triển của các vi khuẩn.

 **B.** Nghiên cứu về các dạng chuyển động và các dạng năng lượng khác nhau.

 **C.** Nghiên cứu về sự thay đổi của các chất khi kết hợp với nhau.

 **D.** Nghiên cứu về sự hình thành và phát triển của các tầng lớp, giai cấp trong xã hội.

 **Câu 12.** Một người đi xe máy từ nhà đến bến xe bus cách nhà 16 km về phía đông. Đến bến xe, người đó lên xe bus đi tiếp 10 km về phía bắc. Quãng đường đi được trong cả chuyến đi là

 **A.**  6 km **B.** 10 km **C.** 26 km **D.** 14 km

** Câu 13.** Theo đồ thị ở Hình 7.1vật chuyển động thẳng đều trong khoảng thời gian

 **A.**từ 0 đến t2 **B.** từ 0 đến t1 và từ t2 đến t3

**C.**từ t1đến t2 **D.** từ 0 đến t3

 **Câu 14.** Chọn ý **sai**. Chuyển động thẳng đều có

 **A.** quãng đường vật đi được hằng nhau trong những khoảng thời gian bằng nhau.

 **B.** tốc độ tăng đều sau những quãng đường bằng nhau.

 **C.** quỹ đạo là một đường thẳng.

 **D.** tốc độ trung bình trên mọi quãng đường bằng nhau.

 **Câu 15.** Kí hiệu "Input (I)" mang ý nghĩa:

 **A.** Đầu ra **B.** Cực âm **C.** Đầu vào **D.** Cực dương

**II. TỰ LUẬN (5Đ)**

**Câu 1: (1 điểm )** Hãy vẽ đồ thị độ dịch chuyển theo thời gian trong chuyển động của vật A theo trình tự sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Độ dịch chuyển (m) | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 8 |
| Thời gian (s) | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |

Vẽ đồ thị trên trục tung Oy (trục độ dịch chuyển) 1 cm ứng với 2 m; trên trục hoành Ox ( trục thời gian) 1cm ứng với 5s.

**Câu 2: (1 điểm )** Canô chuyển động với tốc độ 10 m/s so với nước, nước chảy với tốc độ 2 m/s so với bờ. Tính vận tốc của canô so với bờ khi canô xuôi dòng.

2

0

5

t(s)

12

v(m/s)

**Câu 3: (3 điểm )** Vật chuyển động có đồ thị vận tốc – thời gian như hình vẽ.

a) Tính gia tốc của vật.

b) Tính quãng đường đi được của vật từ thời điểm t=0 s đến thời điểm t=5s

c) Đến thời điểm t=10 giây vật bắt đầu chuyển động thẳng chậm dần đều theo hướng cũ, sau khi đi được quãng đường 70 (m) thì dừng hẳn. Tính tốc độ trung bình của vật từ thời điểm t=0 giây đến khi dừng hẳn.

------------HẾT-----------

**Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam Kiểm tra giữa kì 1 (2023-2024)**

 **Tr­ường THPT Chu Văn An Môn: Vật lý 10 – Thời gian 45 phút**

|  |
| --- |
| **Mã đề: 104** |

 Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**I. TRẮC NGHIỆM (5 ĐIỂM)**

 **Câu 1.** Một người đi xe máy từ nhà đến bến xe bus cách nhà 6 km về phía đông. Đến bến xe, người đó lên xe bus đi tiếp 8 km về phía bắc. Quãng đường đi được trong cả chuyến đi là **A.** 14 km**. B.** 26 km. **C.**  6 km. **D.** 10 km.

 **Câu 2.** Biển báo  mang ý nghĩa:

 **A.** Cảnh báo vật sắc, nhọn **B.** Cảnh báo tia laser

 **C.** Lối thoát hiểm **D.** Lưu ý cẩn thận

 **Câu 3.** Kết luận nào sau đây là **sai** khi nói về độ dịch chuyển của một vật.

 **A.** Độ dịch chuyển được biểu diễn bằng một mũi tên nối vị trí đầu và vị trí cuối của chuyển động, có độ lớn chính bằng khoảng cách giữa vị trí đầu và vị trí cuối. Kí hiệu là .

 **B.** Khi vật chuyển động thẳng, không đổi chiều thì độ lớn của độ dịch chuyển và quãng đường đi được bằng nhau (d = s).

 **C.** Độ dịch chuyển có thể nhận giá trị dương, âm hoặc bằng 0.

 **D.** Khi vật chuyển động thẳng, có đổi chiều thì độ lớn của độ dịch chuyển và quãng đường đi được bằng nhau (d = s).

 **Câu 4.** Đối tượng nghiên cứu của Vật lí gồm

 **A.** các chuyển động cơ học và năng lượng. **B.** các hiện tượng tự nhiên.

 **C.** các dạng vận động của vật chất và năng lượng. **D.** vật chất và năng lượng.

 **Câu 5.** Đơn vị đo thời gian trong hệ thống đo lường chính thức ở nước ta là

 **A.** giờ. **B.**  giây. **C.** tuần. **D.** ngày  **Câu 6.** Một ô tô đang chạy trên đường, trong các câu sau đây câu nào **không** đúng?

 **A.** Ô tô chuyển động so với người lái xe.

 **B.** Ô tô chuyển động so với cây bên đường.

 **C.** Ô tô chuyển động so với mặt đường.

 **D.** Ô tô đứng yên so với người lái xe.

 **Câu 7.** Công thức liên hệ giữa vận tốc, gia tốc và quãng đường đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều là

 **A.** v2 - v02 = 2as. **B.** v2 + v02 = 2as. **C.** v + v0 = 2as. . **D.** v - v0 = 2as. .

 **Câu 8.** Cấp độ vi mô là

**A.** cấp độ to, nhỏ tùy thuộc vào quy mô được khảo sát **B.** cấp độ tinh vi khi khảo sát một hiện tượng vật lí.

**C.** cấp độ dùng để mô phỏng tầm rộng lớn hay rất lớn của vật chất

**D.** cấp độ dùng để mô phỏng vật chất nhỏ bé.

 **Câu 9.** Trong chuyển động thẳng nhanh dần đều

**A.** vận tốc tăng đến cực đại rồi giảm dần. **B.** vận tốc tăng đều theo thời gian.

**C.** **v**ận tốc cuả vật tỷ lệ với bình phương thời gian. **D.** gia tốc tăng đều theo thời gian.

** Câu 10.** Cho đồ thị dịch chuyển - thời gian của một vật như hình 4.1. Trong những khoảng thời gian nào vật chuyển động thẳng đều?

 **A.** Trong khoảng thời gian từ 0 đến 

 **B.** Trong khoảng thời gian từ 0 đến t1 và từ t2 đến t3.

**C.** Trong khoảng thời gian từ từ t1 đến t2.

 **D.**Trong khoảng thời gian từ 0 đến t1 và từ t1 đến t2.

 **Câu 11.** Để xác định thành tích của vận động viên chạy 100 m người ta phải sử dụng loại đồng hồ là

 **A.** Đồng hồ hẹn giờ. **B.** Đồng hồ quả lắc.**C.** Đồng hồ đeo tay. **D.** Đồng hồ bấm giây**.**

****

**Câu 12.** Chuyển động thẳng đều là chuyển động

 **A.** thẳng có vận tốc không đổi cả về hướng và độ lớn.

 **B.** mà vật đi được những quãng đường bằng nhau

 **C.** có vận tốc không đổi phương.

t(h)

100

d(km)

20

O

40

60

80

**A**

**B**

4

1

2

3

5

 **D.** có quãng đường đi tăng tỉ lệ với vận tốc.

 **Câu 13.** Hình vẽ bên là đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của một chiếc xe chạy từ A đến B trên đường 1 đường thẳng. Xe này xuất phát lúc

 **A.** 0 giờ (tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

 **B.** 0 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc tọa độ O 20km.

 **C.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

 **D.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc O 20km.

 **Câu 14.**  Trên đoạn đường thẳng có các vị trí A là nhà của bạn Nhật, B là trạm xe buýt, C là tiệm tạp hóa và D là trường học. Hãy xác định độ dịch chuyển của bạn Nhật trong trường hợp bạn Nhật đi từ tiệm tạp hóa về nhà



 **A.**  **B.** **C.** $\vec{CA}$ **D.** 

 **Câu 15.** Kí hiệu "Output" mang ý nghĩa:

 **A.** Cực âm. **B.**  Đầu ra. **C.** Cực dương. **D.** Đầu vào.

**II. TỰ LUẬN (5Đ)**

**Câu 1: (1 điểm )** Hãy vẽ đồ thị độ dịch chuyển theo thời gian trong chuyển động của vật A theo trình tự sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Độ dịch chuyển (m) | 0 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 7 |
| Thời gian (s) | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |

Vẽ đồ thị trên trục tung Oy (trục độ dịch chuyển) 1 cm ứng với 1 m; trên trục hoành Ox ( trục thời gian) 1cm ứng với 5s.

**Câu 2: (1 điểm )** Canô chuyển động với tốc độ 5 m/s so với nước, nước chảy với tốc độ 2 m/s so với bờ. Tính vận tốc của canô so với bờ khi canô xuôi dòng.

10

0

10

t(s)

20

v(m/s)

**Câu 3: (3 điểm )** Vật chuyển động có đồ thị vận tốc – thời gian như hình vẽ.

a) Tính gia tốc của vật.

b) Tính quãng đường đi được của vật từ thời điểm t=0 s đến thời điểm t=10s

c) Đến thời điểm t=20 giây vật bắt đầu chuyển động thẳng chậm dần đều theo hướng cũ, sau khi đi được quãng đường 300 (m) thì dừng hẳn. Tính tốc độ trung bình của vật từ thời điểm t=0 giây đến khi dừng hẳn.

--------HẾT---------

**Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam Kiểm tra giữa kì 1 (2023-2024)**

 **Tr­ường THPT Chu Văn An Môn: Vật lý 10 – Thời gian 45 phút**

|  |
| --- |
| **Mã đề: 105** |

 Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**I. TRẮC NGHIỆM (5 ĐIỂM)**

 **Câu 1.** Kí hiệu "Input (I)" mang ý nghĩa:

 **A.** Cực âm **B.** Đầu ra **C.** Cực dương **D.** Đầu vào

 **Câu 2.** Cấp độ vĩ mô là

 **A.** cấp độ dùng để mô phỏng vật chất nhỏ bé.

 **B.** cấp độ to, nhỏ tùy thuộc vào quy mô được khảo sát

 **C.** cấp độ tinh vi khi khảo sát một hiện tượng vật lí.

 **D.**  cấp độ dùng để mô phỏng tầm rộng lớn hay rất lớn của vật chất

 **Câu 3.** Theo đồ thị ở Hình 7.1vật chuyển động thẳng đều trong khoảng thời gian

 **A.**từ 0đến t2 **B.**từ t1đến t2

**C.** từ 0 đến t1 và từ t2 đến t3 **D.** từ 0đến t3

 **Câu 4.** Biển báo  mang ý nghĩa:

 **A.** Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp **B.** Cảnh báo tia laser

 **C.**  Nhiệt độ cao **D.** Nơi có nhiều khí độc.

 **Câu 5.** Một người đi xe máy từ nhà đến bến xe bus cách nhà 16 km về phía đông. Đến bến xe, người đó lên xe bus đi tiếp 10 km về phía bắc. Quãng đường đi được trong cả chuyến đi là

 **A.** 26 km **B.**  6 km **C.** 10 km **D.** 14 km

 **Câu 6.** Lĩnh vực nghiên cứu nào sau đây là của Vật lí?

 **A.** Nghiên cứu về các dạng chuyển động và các dạng năng lượng khác nhau.

 **B.** Nghiên cứu về sự thay đổi của các chất khi kết hợp với nhau.

 **C.** Nghiên cứu về sự hình thành và phát triển của các tầng lớp, giai cấp trong xã hội.

 **D.** Nghiên cứu sự phát minh và phát triển của các vi khuẩn.

t(h)

150

d(km)

30

O

60

90

120

**A**

**B**

4

1

2

3

5

 **Câu 7.** Hình vẽ bên là đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của một chiếc xe chạy từ A đến B trên đường 1 đường thẳng. Xe này xuất phát lúc

 **A.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

 **B.** 0 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc tọa độ O 30km.

 **C.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc O 30km.

 **D.** 0 giờ (tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

**Câu 8.** Đơn vị đo khối lượng trong hệ thống đo lường SI là

 **A.** tấn. **B.**  kilôgam **C.** gam. **D.** miligam. **Câu 9.** Chọn ý **sai**. Chuyển động thẳng đều có

 **A.** quỹ đạo là một đường thẳng.

 **B.** tốc độ trung bình trên mọi quãng đường bằng nhau.

 **C.** quãng đường vật đi được hằng nhau trong những khoảng thời gian bằng nhau.

 **D.** tốc độ tăng đều sau những quãng đường bằng nhau.

** Câu 10.** Trên đoạn đường thẳng có các vị trí A là nhà của bạn Nhật, B là trạm xe buýt, C là tiệm tạp hóa và D là trường học. Hãy xác định độ dịch chuyển của bạn Nhật trong trường hợp bạn Nhật đi từ trường học đến trạm xe buýt:

 **A.** $\vec{DB}$ **B.**  **C.**  **D.** AD + DB

 **Câu 11.** 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 và quãng đường đi được đều là đại lượng vectơ.

 **C.** Độ dịch chuyển là đại lượng vectơ còn quãng đường đi được là đại lượng vô hướng.

 **D.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng không âm.

 **Câu 12.** Nếu lấy vật làm mốc là xe ôtô đang chạy thì vật nào sau đây được xem là chuyển động?

 **A.** ô tô. **B.**  cả người lái xe lẫn ô tô.

 **C.** người lái xe ngồi trên ôtô. **D.** cột đèn bên đường.

 **Câu 13.** Chuyển động thẳng chậm dần đều có tính chất nào sau đây?

 **A.** Gia tốc giảm đều theo thời gian. **B.** Độ dịch chuyển giảm dần đều theo thời gian. **C.** Gia tốc chậm dần đều theo thời gian. **D.** Vận tốc giảm đều theo thời gian.

 **Câu 14.** Vận tốc trong chuyển động nhanh dần đều có biểu thức:

 **A.** v = v0+ at **B.** v = a - v0t **C.** v = at - s **D.** v = v0- 2as

 **Câu 15.** Để đo chu vi ngoài của miệng cốc uống nước. Em sẽ dùng thước nào để đo:

 **A.** thước dây **B.** thước kẹp **C.** com pa **D.** thước thẳng.

****

**II. TỰ LUẬN (5Đ)**

**Câu 1: (1 điểm )** Hãy vẽ đồ thị độ dịch chuyển theo thời gian trong chuyển động của vật A theo trình tự sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Độ dịch chuyển (m) | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 8 |
| Thời gian (s) | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |

Vẽ đồ thị trên trục tung Oy (trục độ dịch chuyển) 1 cm ứng với 2 m; trên trục hoành Ox ( trục thời gian) 1cm ứng với 5s.

**Câu 2: (1 điểm )** Canô chuyển động với tốc độ 10 m/s so với nước, nước chảy với tốc độ 2 m/s so với bờ. Tính vận tốc của canô so với bờ khi canô xuôi dòng.

2

0

5

t(s)

12

v(m/s)

**Câu 3: (3 điểm )** Vật chuyển động có đồ thị vận tốc – thời gian như hình vẽ.

a) Tính gia tốc của vật.

b) Tính quãng đường đi được của vật từ thời điểm t=0 s đến thời điểm t=5s

c) Đến thời điểm t=10 giây vật bắt đầu chuyển động thẳng chậm dần đều theo hướng cũ, sau khi đi được quãng đường 70 (m) thì dừng hẳn. Tính tốc độ trung bình của vật từ thời điểm t=0 giây đến khi dừng hẳn.

----------HẾT---------

**Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam Kiểm tra giữa kì 1 (2023-2024)**

 **Tr­ường THPT Chu Văn An Môn: Vật lý 10 – Thời gian 45 phút**

 Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

|  |
| --- |
| **Mã đề: 106** |

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**I. TRẮC NGHIỆM (5 ĐIỂM)**

 **Câu 1.** Đơn vị đo thời gian trong hệ thống đo lường chính thức ở nước ta là

 **A.** giờ. **B.** ngày **C.** tuần. **D.**  giây.

 **Câu 2.** Một ô tô đang chạy trên đường, trong các câu sau đây câu nào **không** đúng?

 **A.** Ô tô đứng yên so với người lái xe.

 **B.** Ô tô chuyển động so với cây bên đường.

 **C.** Ô tô chuyển động so với mặt đường .**D.** Ô tô chuyển động so với người lái xe.

 **Câu 3.** Để xác định thành tích của vận động viên chạy 100 m người ta phải sử dụng loại đồng hồ là

 **A.** Đồng hồ quả lắc. **B.** Đồng hồ bấm giây**. C.** Đồng hồ hẹn giờ. **D.** Đồng hồ đeo tay.



** Câu 4.** Cho đồ thị dịch chuyển - thời gian của một vật như hình 4.1. Trong những khoảng thời gian nào vật chuyển động thẳng đều?

 **A.**Trong khoảng thời gian từ 0 đến t1 và từ t1 đến t2.

 **B.** Trong khoảng thời gian từ 0 đến 

 **C.** Trong khoảng thời gian từ từ t1 đến t2.

 **D.** Trong khoảng thời gian từ 0 đến t1 và từ t2 đến t3.

 **Câu 5.** Đối tượng nghiên cứu của Vật lí gồm

 **A.** các chuyển động cơ học và năng lượng. **B.** các hiện tượng tự nhiên.

 **C.** các dạng vận động của vật chất và năng lượng. **D.** vật chất và năng lượng.

 **Câu 6.** Kết luận nào sau đây là **sai** khi nói về độ dịch chuyển của một vật.

 **A.** Khi vật chuyển động thẳng, không đổi chiều thì độ lớn của độ dịch chuyển và quãng đường đi được bằng nhau (d = s).

 **B.** Khi vật chuyển động thẳng, có đổi chiều thì độ lớn của độ dịch chuyển và quãng đường đi được bằng nhau (d = s).

 **C.** Độ dịch chuyển được biểu diễn bằng một mũi tên nối vị trí đầu và vị trí cuối của chuyển động, có độ lớn chính bằng khoảng cách giữa vị trí đầu và vị trí cuối. Kí hiệu là .

 **D.** Độ dịch chuyển có thể nhận giá trị dương, âm hoặc bằng 0.

 **Câu 7.** Cấp độ vi mô là

 **A.** cấp độ to, nhỏ tùy thuộc vào quy mô được khảo sát

 **B.** cấp độ dùng để mô phỏng tầm rộng lớn hay rất lớn của vật chất

 **C.** cấp độ dùng để mô phỏng vật chất nhỏ bé.

 **D.** cấp độ tinh vi khi khảo sát một hiện tượng vật lí.

 **Câu 8.**  Trên đoạn đường thẳng có các vị trí A là nhà của bạn Nhật, B là trạm xe buýt, C là tiệm tạp hóa và D là trường học. Hãy xác định độ dịch chuyển của bạn Nhật trong trường hợp bạn Nhật đi từ tiệm tạp hóa về nhà



**A.** **B.**  **C.**  **D.** $\vec{CA}$

 **Câu 9.** Hình vẽ bên là đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của một chiếc xe chạy từ A đến B trên đường 1 đường thẳng. Xe này xuất phát lúc

t(h)

100

d(km)

20

O

40

60

80

**A**

**B**

4

1

2

3

5

 **A.** 0 giờ (tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

 **B.** 0 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc tọa độ O 20km.

 **C.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

 **D.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc O 20km.

 **Câu 10.** Công thức liên hệ giữa vận tốc, gia tốc và quãng đường đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều là

 **A.** v + v0 = 2as. . **B.** v - v0 = 2as. **C.** v2 - v02 = 2as. **D.** v2 + v02 = 2as.

 **Câu 11.** Biển báo  mang ý nghĩa:

 **A.** Lưu ý cẩn thận **B.** Cảnh báo tia laser

 **C.** Lối thoát hiểm **D.** Cảnh báo vật sắc, nhọn

 **Câu 12.** Trong chuyển động thẳng nhanh dần đều

 **A.** vận tốc tăng đều theo thời gian.

 **B.** **v**ận tốc cuả vật tỷ lệ với bình phương thời gian.

 **C.** gia tốc tăng đều theo thời gian. **D.** vận tốc tăng đến cực đại rồi giảm dần.

 **Câu 13.** Chuyển động thẳng đều là chuyển động

 **A.** mà vật đi được những quãng đường bằng nhau

 **B.** có quãng đường đi tăng tỉ lệ với vận tốc.

 **C.** thẳng có vận tốc không đổi cả về hướng và độ lớn.

 **D.** có vận tốc không đổi phương.

 **Câu 14.** Kí hiệu "Output" mang ý nghĩa:

 **A.** Đầu vào. **B.** Cực âm. **C.** Cực dương. **D.**  Đầu ra.

 **Câu 15.** Một người đi xe máy từ nhà đến bến xe bus cách nhà 6 km về phía đông. Đến bến xe, người đó lên xe bus đi tiếp 8 km về phía bắc. Quãng đường đi được trong cả chuyến đi là **A.** 26 km. **B.** 14 km**. C.**  6 km. **D.** 10 km.

**II. TỰ LUẬN (5Đ)**

**Câu 1: (1 điểm )** Hãy vẽ đồ thị độ dịch chuyển theo thời gian trong chuyển động của vật A theo trình tự sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Độ dịch chuyển (m) | 0 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 7 |
| Thời gian (s) | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |

Vẽ đồ thị trên trục tung Oy (trục độ dịch chuyển) 1 cm ứng với 1 m; trên trục hoành Ox ( trục thời gian) 1cm ứng với 5s.

**Câu 2: (1 điểm )** Canô chuyển động với tốc độ 5 m/s so với nước, nước chảy với tốc độ 2 m/s so với bờ. Tính vận tốc của canô so với bờ khi canô xuôi dòng.

10

0

10

t(s)

20

v(m/s)

**Câu 3: (3 điểm )** Vật chuyển động có đồ thị vận tốc – thời gian như hình vẽ.

a) Tính gia tốc của vật.

b) Tính quãng đường đi được của vật từ thời điểm t=0 s đến thời điểm t=10s

c) Đến thời điểm t=20 giây vật bắt đầu chuyển động thẳng chậm dần đều theo hướng cũ, sau khi đi được quãng đường 300 (m) thì dừng hẳn. Tính tốc độ trung bình của vật từ thời điểm t=0 giây đến khi dừng hẳn.

--------HẾT---------

**Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam Kiểm tra giữa kì 1 (2023-2024)**

 **Tr­ường THPT Chu Văn An Môn: Vật lý 10 – Thời gian 45 phút**

|  |
| --- |
| **Mã đề: 107** |

 Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**I. TRẮC NGHIỆM (5 ĐIỂM)**

 **Câu 1.** Chọn ý **sai**. Chuyển động thẳng đều có

 **A.** tốc độ tăng đều sau những quãng đường bằng nhau.

 **B.** quỹ đạo là một đường thẳng.

 **C.** quãng đường vật đi được hằng nhau trong những khoảng thời gian bằng nhau.

 **D.** tốc độ trung bình trên mọi quãng đường bằng nhau.

** Câu 2.** Trên đoạn đường thẳng có các vị trí A là nhà của bạn Nhật, B là trạm xe buýt, C là tiệm tạp hóa và D là trường học. Hãy xác định độ dịch chuyển của bạn Nhật trong trường hợp bạn Nhật đi từ trường học đến trạm xe buýt:

 **A.** $\vec{DB}$ **B.**  **C.** AD + DB **D.** 

 **Câu 3.** Lĩnh vực nghiên cứu nào sau đây là của Vật lí?

 **A.** Nghiên cứu về các dạng chuyển động và các dạng năng lượng khác nhau.

 **B.** Nghiên cứu về sự thay đổi của các chất khi kết hợp với nhau.

 **C.** Nghiên cứu sự phát minh và phát triển của các vi khuẩn.

 **D.** Nghiên cứu về sự hình thành và phát triển của các tầng lớp, giai cấp trong xã hội.

 **Câu 4.** Biển báo  mang ý nghĩa:

 **A.** Cảnh báo tia laser **B.**  Nhiệt độ cao

 **C.** Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp **D.** Nơi có nhiều khí độc.

 **Câu 5.** Đơn vị đo khối lượng trong hệ thống đo lường SI là

 **A.** miligam. **B.**  kilôgam **C.** tấn. **D.** gam.

 **Câu 6.** Để đo chu vi ngoài của miệng cốc uống nước. Em sẽ dùng thước nào để đo:

 **A.** thước dây **B.** thước thẳng. **C.** com pa **D.** thước kẹp



****

**Câu 7.** Theo đồ thị ở Hình 7.1vật chuyển động thẳng đều trong khoảng thời gian

 **A.**từ 0đến t2 **B.** từ 0đến t3

**C.** từ 0 đến t1 và từ t2 đến t3 **D.**từ t1đến t2

 **Câu 8.** Một người đi xe máy từ nhà đến bến xe bus cách nhà 16 km về phía đông. Đến bến xe, người đó lên xe bus đi tiếp 10 km về phía bắc. Quãng đường đi được trong cả chuyến đi là

 **A.**  6 km **B.** 10 km **C.** 26 km **D.** 14 km

 **Câu 9.** Vận tốc trong chuyển động nhanh dần đều có biểu thức:

 **A.** v = at - s **B.** v = v0- 2as **C.** v = a - v0t **D.** v = v0+ at

 **Câu 10.** Kí hiệu "Input (I)" mang ý nghĩa:

 **A.** Đầu ra **B.** Cực âm **C.** Đầu vào **D.** Cực dương

 **Câu 11.** Hình vẽ bên là đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của một chiếc xe chạy từ A đến B trên đường 1 đường thẳng. Xe này xuất phát lúc

t(h)

150

d(km)

30

O

60

90

120

**A**

**B**

4

1

2

3

5

 **A.** 0 giờ (tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

 **B.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc O 30km.

 **C.** 0 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc tọa độ O 30km.

 **D.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

 **Câu 12.** Chuyển động thẳng chậm dần đều có tính chất nào sau đây?

 **A.** Độ dịch chuyển giảm dần đều theo thời gian.

 **B.** Gia tốc chậm dần đều theo thời gian.

 **C.** Gia tốc giảm đều theo thời gian.

 **D.** Vận tốc giảm đều theo thời gian.

** Câu 13.** Nếu lấy vật làm mốc là xe ôtô đang chạy thì vật nào sau đây được xem là chuyển động?

 **A.** người lái xe ngồi trên ôtô. **B.** cột đèn bên đường.

 **C.**  cả người lái xe lẫn ô tô. **D.** ô tô.

 **Câu 14.** Cấp độ vĩ mô là

 **A.** cấp độ dùng để mô phỏng vật chất nhỏ bé.

 **B.** cấp độ to, nhỏ tùy thuộc vào quy mô được khảo sát

 **C.**  cấp độ dùng để mô phỏng tầm rộng lớn hay rất lớn của vật chất

 **D.** cấp độ tinh vi khi khảo sát một hiện tượng vật lí.

 **Câu 15.** 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 vectơ còn quãng đường đi được là đại lượng vô hướng.

 **B.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng không âm.

 **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 vectơ.

**II. TỰ LUẬN (5Đ)**

**Câu 1: (1 điểm )** Hãy vẽ đồ thị độ dịch chuyển theo thời gian trong chuyển động của vật A theo trình tự sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Độ dịch chuyển (m) | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 8 |
| Thời gian (s) | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |

Vẽ đồ thị trên trục tung Oy (trục độ dịch chuyển) 1 cm ứng với 2 m; trên trục hoành Ox ( trục thời gian) 1cm ứng với 5s.

**Câu 2: (1 điểm )** Canô chuyển động với tốc độ 10 m/s so với nước, nước chảy với tốc độ 2 m/s so với bờ. Tính vận tốc của canô so với bờ khi canô xuôi dòng.

2

0

5

t(s)

12

v(m/s)

**Câu 3: (3 điểm )** Vật chuyển động có đồ thị vận tốc – thời gian như hình vẽ.

a) Tính gia tốc của vật.

b) Tính quãng đường đi được của vật từ thời điểm t=0 s đến thời điểm t=5s

c) Đến thời điểm t=10 giây vật bắt đầu chuyển động thẳng chậm dần đều theo hướng cũ, sau khi đi được quãng đường 70 (m) thì dừng hẳn. Tính tốc độ trung bình của vật từ thời điểm t=0 giây đến khi dừng hẳn.

----------------HẾT-------------

**Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam Kiểm tra giữa kì 1 (2023-2024)**

 **Tr­ường THPT Chu Văn An Môn: Vật lý 10 – Thời gian 45 phút**

|  |
| --- |
| **Mã đề: 108** |

 Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**I. TRẮC NGHIỆM (5 ĐIỂM)**

 **Câu 1.** Một ô tô đang chạy trên đường, trong các câu sau đây câu nào **không** đúng?

 **A.** Ô tô đứng yên so với người lái xe. **B.** Ô tô chuyển động so với người lái xe.

 **C.** Ô tô chuyển động so với mặt đường.

 **D.** Ô tô chuyển động so với cây bên đường.

 **Câu 2.** Đối tượng nghiên cứu của Vật lí gồm

 **A.** các chuyển động cơ học và năng lượng. **B.** vật chất và năng lượng.

 **C.** các hiện tượng tự nhiên.

 **D.** các dạng vận động của vật chất và năng lượng.

 **Câu 3.** Kí hiệu "Output" mang ý nghĩa:

 **A.**  Đầu ra. **B.** Đầu vào. **C.** Cực âm. **D.** Cực dương.

 **Câu 4.** Cấp độ vi mô là

 **A.** cấp độ dùng để mô phỏng vật chất nhỏ bé.

 **B.** cấp độ to, nhỏ tùy thuộc vào quy mô được khảo sát

 **C.** cấp độ tinh vi khi khảo sát một hiện tượng vật lí.

 **D.** cấp độ dùng để mô phỏng tầm rộng lớn hay rất lớn của vật chất

 **Câu 5.**  Trên đoạn đường thẳng có các vị trí A là nhà của bạn Nhật, B là trạm xe buýt, C là tiệm tạp hóa và D là trường học. Hãy xác định độ dịch chuyển của bạn Nhật trong trường hợp bạn Nhật đi từ tiệm tạp hóa về nhà



 **A.** **B.**  **C.** $\vec{CA}$ **D.** 

 **Câu 6.** Kết luận nào sau đây là **sai** khi nói về độ dịch chuyển của một vật.

 **A.** Độ dịch chuyển có thể nhận giá trị dương, âm hoặc bằng 0.

 **B.** Khi vật chuyển động thẳng, không đổi chiều thì độ lớn của độ dịch chuyển và quãng đường đi được bằng nhau (d = s).

 **C.** Khi vật chuyển động thẳng, có đổi chiều thì độ lớn của độ dịch chuyển và quãng đường đi được bằng nhau (d = s).

 **D.** Độ dịch chuyển được biểu diễn bằng một mũi tên nối vị trí đầu và vị trí cuối của chuyển động, có độ lớn chính bằng khoảng cách giữa vị trí đầu và vị trí cuối. Kí hiệu là .

 **Câu 7.** Hình vẽ bên là đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của một chiếc xe chạy từ A đến B trên đường 1 đường thẳng. Xe này xuất phát lúc

t(h)

100

d(km)

20

O

40

60

80

**A**

**B**

4

1

2

3

5

 **A.** 0 giờ (tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

 **B.** 0 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc tọa độ O 20km.

 **C.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc O 20km.

 **D.** 1 giờ ( tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

 **Câu 8.** Trong chuyển động thẳng nhanh dần đều

 **A.** vận tốc tăng đến cực đại rồi giảm dần.

 **B.** gia tốc tăng đều theo thời gian.

 **C.** **v**ận tốc cuả vật tỷ lệ với bình phương thời gian.

 **D.** vận tốc tăng đều theo thời gian.

 **Câu 9.** Công thức liên hệ giữa vận tốc, gia tốc và quãng đường đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều là

 **A.** v - v0 = 2as. . **B.** v2 - v02 = 2as. **C.** v2 + v02 = 2as. **D.** v + v0 = 2as.

 **Câu 10.** Biển báo  mang ý nghĩa:

 **A.** Lưu ý cẩn thận **B.** Lối thoát hiểm

 **C.** Cảnh báo vật sắc, nhọn **D.** Cảnh báo tia laser

**Câu 11.** Một người đi xe máy từ nhà đến bến xe bus cách nhà 6 km về phía đông. Đến bến xe, người đó lên xe bus đi tiếp 8 km về phía bắc. Quãng đường đi được trong cả chuyến đi là **A.** 10 km. **B.** 26 km. **C.** 14 km**. D.**  6 km.

 **Câu 12.** Cho đồ thị dịch chuyển - thời gian của một vật như hình 4.1. Trong những khoảng thời gian nào vật chuyển động thẳng đều?

 **A.**Trong khoảng thời gian từ 0 đến t1 và từ t1 đến t2.

 **B.** Trong khoảng thời gian từ 0 đến t1 và từ t2 đến t3.

**C.** Trong khoảng thời gian từ từ t1 đến t2.

 **D.** Trong khoảng thời gian từ 0 đến 

 **Câu 13.** Để xác định thành tích của vận động viên chạy 100 m người ta phải sử dụng loại đồng hồ là

 **A.** Đồng hồ bấm giây**. B.** Đồng hồ quả lắc. **C.** Đồng hồ đeo tay. **D.** Đồng hồ hẹn giờ.



**Câu 14.** Đơn vị đo thời gian trong hệ thống đo lường chính thức ở nước ta là

 **A.** giờ. **B.**  giây. **C.** tuần. **D.** ngày

 **Câu 15.** Chuyển động thẳng đều là chuyển động

 **A.** có quãng đường đi tăng tỉ lệ với vận tốc.

 **B.** thẳng có vận tốc không đổi cả về hướng và độ lớn.

 **C.** mà vật đi được những quãng đường bằng nhau

 **D.** có vận tốc không đổi phương.

**II. TỰ LUẬN (5Đ)**

**Câu 1: (1 điểm )** Hãy vẽ đồ thị độ dịch chuyển theo thời gian trong chuyển động của vật A theo trình tự sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Độ dịch chuyển (m) | 0 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 7 |
| Thời gian (s) | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |

Vẽ đồ thị trên trục tung Oy (trục độ dịch chuyển) 1 cm ứng với 1 m; trên trục hoành Ox ( trục thời gian) 1cm ứng với 5s.

**Câu 2: (1 điểm )** Canô chuyển động với tốc độ 5 m/s so với nước, nước chảy với tốc độ 2 m/s so với bờ. Tính vận tốc của canô so với bờ khi canô xuôi dòng.

10

0

10

t(s)

20

v(m/s)

**Câu 3: (3 điểm )** Vật chuyển động có đồ thị vận tốc – thời gian như hình vẽ.

a) Tính gia tốc của vật.

b) Tính quãng đường đi được của vật từ thời điểm t=0 s đến thời điểm t=10s

c) Đến thời điểm t=20 giây vật bắt đầu chuyển động thẳng chậm dần đều theo hướng cũ, sau khi đi được quãng đường 300 (m) thì dừng hẳn. Tính tốc độ trung bình của vật từ thời điểm t=0 giây đến khi dừng hẳn.

--------HẾT---------

**ĐÁP ÁN TRẮC NGHIỆM**

**Đáp án mã đề: 101**

 01. ; - - - 05. - - - ~ 09. - - - ~ 13. - - - ~

 02. - / - - 06. - - - ~ 10. - / - - 14. ; - - -

 03. - - = - 07. - - = - 11. - / - - 15. - - = -

 04. ; - - - 08. - - - ~ 12. ; - - -

**Đáp án mã đề: 103**

 01. - / - - 05. - / - - 09. - - - ~ 13. - / - -

 02. ; - - - 06. ; - - - 10. - - - ~ 14. - / - -

 03. - / - - 07. ; - - - 11. - / - - 15. - - = -

 04. - - = - 08. - / - - 12. - - = -

**Đáp án mã đề: 105**

 01. - - - ~ 05. ; - - - 09. - - - ~ 13. - - - ~

 02. - - - ~ 06. ; - - - 10. ; - - - 14. ; - - -

 03. - - = - 07. - - = - 11. - - = - 15. ; - - -

 04. - - = - 08. - / - - 12. - - - ~

**Đáp án mã đề: 107**

 01. ; - - - 05. - / - - 09. - - - ~ 13. - / - -

 02. ; - - - 06. ; - - - 10. - - = - 14. - - = -

 03. ; - - - 07. - - = - 11. - / - - 15. ; - - -

 04. - / - - 08. - - = - 12. - - - ~

**Đáp án mã đề: 102**

 01. ; - - - 05. - / - - 09. - - = - 13. - / - -

 02. - / - - 06. - / - - 10. - - - ~ 14. - / - -

 03. - - - ~ 07. - / - - 11. - - = - 15. - / - -

 04. - - = - 08. - / - - 12. - / - -

**Đáp án mã đề: 104**

 01. ; - - - 05. - / - - 09. - / - - 13. - - - ~

 02. - - - ~ 06. ; - - - 10. - / - - 14. - - = -

 03. - - - ~ 07. ; - - - 11. - - - ~ 15. - / - -

 04. - - = - 08. - - - ~ 12. ; - - -

**Đáp án mã đề: 106**

 01. - - - ~ 05. - - = - 09. - - - ~ 13. - - = -

 02. - - - ~ 06. - / - - 10. - - = - 14. - - - ~

 03. - / - - 07. - - = - 11. ; - - - 15. - / - -

 04. - - - ~ 08. - - - ~ 12. ; - - -

**Đáp án mã đề: 108**

 01. - / - - 05. - - = - 09. - / - - 13. ; - - -

 02. - - - ~ 06. - - = - 10. ; - - - 14. - / - -

 03. ; - - - 07. - - = - 11. - - = - 15. - / - -

 04. ; - - - 08. - - - ~ 12. - / - -

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM TỰ LUẬN**

**MÃ ĐỀ : 101+103+105+107**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **Câu 1**(1 điểm) |  d (m)10246851015202530Vẽ đúng tỉ lệ t (s) | **1****(thiếu tên trục và đơn vị trừ 0,25đ)** |
| **Câu 2**( 1 điểm) | v12 = 10m/sv23 = 2m/sv13 = ? | **0,25** |
| Vì cano xuôi dòng nên v13 = v12 + v23= 10 + 2 = 12 m/s |  **0,25****0,5** |
| **Câu 3**( 3 điểm ) | **a/ (1đ)** a= $\frac{v-v0}{t-t0}$ = 2 m/s2 **b) (1đ)** v2-v02=2as=> s= (v2-v02)/2a = 35 m **c) ( 1đ)** t=10s => v = v0+at= 22 m/s s = (v2-v02)/2a=120 m  Khi chuyền động thẳng chậm dần đều: a’= (v’2-v2)/2s’ =(02-222)/2.70= -3,46 m/s2  Thời gian chuyển động thẳng chậm dần đều t’=(v’-v)/a=6,36 s => vtb=(s+s’)/( t+t’)=(120+70)/16,36 = 11,6 m/s  | **0,5****0,5****0,5****0,5****0,25****0,25****0,25****0,25** |

**MÃ ĐỀ : 102+104+106+108**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **Câu 1**(1 điểm) |  d (m)9135751015202530Vẽ đúng tỉ lệ t (s) | **1****(thiếu tên trục và đơn vị trừ 0,25đ)** |
| **Câu 2**( 1 điểm) | v12 = 5 m/sv23 = 2 m/sv13 = ? | **0,25** |
| Vì cano xuôi dòng nên v13 = v12 + v23= 5 + 2 = 7 m/s | **0,25****0,5** |
| **Câu 3**( 3 điểm ) | **a/ (1đ)** a= $\frac{v-v0}{t-t0}$ = 1 m/s2 **b) (1đ)** v2-v02=2as=> s= (v2-v02)/2a = 150 m **c) ( 1đ)** t=20s => v = v0+at= 30 m/s s = (v2-v02)/2a= 400 m  Khi chuyền động thẳng chậm dần đều: a’= (v’2-v2)/2s’ =(02-302)/2.300= -1,5 m/s2  Thời gian chuyển động thẳng chậm dần đều t’=(v’-v)/a= 20 s => vtb=(s+s’)/( t+t’)=(400+300)/40 = 17,5 m/s  | **0,5****0,5****0,5****0,5****0,25****0,25****0,25****0,25** |