

ĐỀ 01: KIỂM TRA MÔN VẬT LÝ 10

Thời gian làm bài: 45 phút

Câu 1: Phân biệt chuyển động thẳng biến đổi đều và chuyển động rơi tự do?

Câu 2: Một vật rơi tự do tại nơi có $g = 10\text{m/s}^2$, thời gian rơi là 10s. Tính:

a) Thời gian vật rơi một mét đầu tiên.

b) Thời gian vật rơi một mét cuối cùng.

Câu 3: Hai ô tô chuyển động từ hai thành phố A và B cách nhau 480km. Ô tô A khởi hành lúc 6h với vận tốc 60km/h. Ô tô B khởi hành chậm hơn A 1h và có vận tốc 80km/h. Tìm thời điểm và vị trí hai xe gặp nhau.

ĐỀ 02: KIỂM TRA MÔN VẬT LÝ 10

Thời gian làm bài: 45 phút

Câu 1: Phân biệt chuyển động thẳng đều và chuyển động thẳng biến đổi đều?

Câu 2: Một vật CĐNDD đi được những đoạn đường $s_1=12\text{m}$, $s_2=32\text{m}$ trong hai khoảng thời gian liên tiếp bằng nhau là 4s. Xác định vận tốc ban đầu và gia tốc của vật.

Câu 3: Lúc 6h sáng một xe máy xuất phát từ thị trấn A đi về phía thị trấn B cách A 140km, với vận tốc 40km/h. Lúc 7h sáng một ô tô chạy từ thị trấn B đi về A với vận tốc 60km/h. Xác định thời điểm và vị trí hai xe gặp nhau.

ĐỀ 03: KIỂM TRA MÔN VẬT LÝ 10

Thời gian làm bài: 45 phút

Câu 1: Phân biệt chuyển động thẳng đều và chuyển động tròn đều?

Câu 2: Một vật CĐNDD đi được những đoạn đường $s_1=35\text{m}$, $s_2=120\text{m}$ trong hai khoảng thời gian liên tiếp bằng nhau là 5s. Xác định vận tốc ban đầu và gia tốc của vật.

Câu 3: Cùng một lúc hai xe đi qua hai địa điểm cách nhau 260m và đi ngược chiều nhau, tới gặp nhau. Xe A có vận tốc đầu 10,8km/h chuyển động nhanh dần đều với gia tốc 40cm/s^2 . Xe B có vận tốc đầu 36km/h chuyển động chậm dần đều với gia tốc $0,4\text{m/s}^2$. Hỏi sau bao lâu hai xe gặp nhau và đến lúc gặp nhau mỗi người đã đi được quãng đường dài bao nhiêu?

ĐỀ 04: KIỂM TRA MÔN VẬT LÝ 10

Thời gian làm bài: 45 phút

Câu 1: Phân biệt chuyển động thẳng biến đổi đều và chuyển động rơi tự do?

Câu 2: Một ô tô đi với vận tốc 60km/h trên nửa đầu đoạn đường AB. Trong nửa đoạn đường còn lại, ô tô đi nửa thời gian đầu với vận tốc 40km/h và nửa thời gian sau với vận tốc 20km/h. Tính vận tốc trung bình của ô tô trên cả quãng đường AB.

Câu 3: Lúc 7h sáng một xe máy xuất phát từ A, chuyển động về phía B cách A 20km với vận tốc 40km/h. Cùng lúc đó một xe máy thứ hai xuất phát từ B, chuyển động đều, cùng chiều với xe thứ nhất, với vận tốc 30km/h.

a. Tính khoảng cách giữa hai xe lúc 8h

b. Xác định thời điểm và vị trí hai xe gặp nhau.

ĐỀ 05: KIỂM TRA MÔN VẬT LÝ 10

Thời gian làm bài: 45 phút

Câu 1: Sự rơi tự do là gì? Lấy ví dụ? Nêu các đặc điểm của sự rơi tự do?

Câu 2: Một ô tô đang chuyển động với vận tốc 10m/s thì xuống dốc, chuyển động nhanh dần đều, xuống đến chân dốc hết 100s và đạt vận tốc 72km/h.

a. Tính gia tốc và chiều dài của dốc

b. Ô tô đi xuống dốc được 625m thì nó có vận tốc là bao nhiêu?

Câu 3: Lúc 7h sáng hai ô tô khởi hành từ hai địa điểm A và B cách nhau 150km, chuyển động thẳng đều theo hướng đến gặp nhau với các vận tốc 40km/h và 60km/h. Xác định thời điểm và vị trí hai xe gặp nhau.

ĐỀ 06: KIỂM TRA MÔN VẬT LÝ 10

Thời gian làm bài: 45 phút

Câu 1: Chuyển động tròn đều là gì? Lấy ví dụ? Những đặc điểm của vector vận tốc của chuyển động tròn đều?

Câu 2: Một ô tô đang chạy với vận tốc 72km/h thì hãm phanh, chuyển động thẳng chậm dần đều, chạy thêm được 200m thì dừng hẳn.

a. Tính gia tốc của xe và thời gian từ lúc tắt máy đến lúc dừng lại

b. Kể từ lúc tắt máy, ô tô mất bao nhiêu thời gian để đi thêm được 150m?

Câu 3: Một xe đạp đang đi với vận tốc 7,2km/h thì xuống dốc CĐTNDĐ với gia tốc $0,2\text{m/s}^2$. Cùng lúc đó một ô tô lên dốc với vận tốc ban đầu 72km/h CĐTCDĐ với gia tốc 40cm/s^2 . Chiều dài dốc là 570m. Xác định vị trí lúc hai xe gặp nhau và quãng đường ô tô đi được.

ĐỀ 07: KIỂM TRA MÔN VẬT LÝ 10

Thời gian làm bài: 45 phút

Câu 1: Chuyển động là gì? Lấy ví dụ? Nêu ví dụ về tính tương đối của vận tốc của chuyển động?

Câu 2: Thời gian rơi của một vật được thả rơi tự do là 4s. Lấy $g = 10\text{m/s}^2$. Tính:

a) Độ cao nơi thả vật.

b) Quãng đường vật đi được trong giây cuối cùng.

Câu 3: Cùng lúc từ hai vị trí A, B cách nhau 100m có hai vật chuyển động thẳng hướng về nhau. Vật đi từ A chuyển động thẳng nhanh dần đều với tốc độ ban đầu bằng không, gia tốc 1m/s^2 . Vật đi từ B chuyển động thẳng chậm dần đều với tốc độ ban đầu 10m/s gia tốc $0,5\text{m/s}^2$.

a. Viết phương trình chuyển động của hai vật.

b. Tìm thời điểm và vị trí hai vật gặp nhau.

ĐỀ 08: KIỂM TRA MÔN VẬT LÝ 10

Thời gian làm bài: 45 phút

Câu 1: Phân biệt tốc độ dài và tốc độ góc trong chuyển động tròn đều?

Câu 2: Một đoàn tàu đang chạy với vận tốc 43,2 km/h thì hãm phanh chuyển động chậm dần đều để vào ga. Sau 2 phút thì tàu dừng lại ở sân ga

a. Tính gia tốc của tàu

b. Tính quãng đường mà tàu đi được trong thời gian hãm

Câu 3: Cùng lúc từ hai vị trí A, B cách nhau 100m có hai vật chuyển động thẳng hướng về nhau. Vật đi từ A chuyển động thẳng nhanh dần đều với tốc độ ban đầu bằng không, gia tốc 1m/s^2 . Vật đi từ B chuyển động thẳng đều với tốc độ 5 m/s.

a. Viết phương trình chuyển động của hai vật.

b. Tìm thời điểm và vị trí hai vật gặp nhau

ĐỀ 09: KIỂM TRA MÔN VẬT LÝ 10

Thời gian làm bài: 45 phút

Câu 1: Chất điểm là gì? Lấy ví dụ? Nêu cách xác định vị trí của chất điểm trên một mặt phẳng?

Câu 2: Khi ô tô đang chạy với vận tốc 15 m/s trên một đoạn đường thẳng thì người lái xe hãm phanh cho ô tô chạy chậm dần đều. Sau khi chạy thêm 125m thì vận tốc của ô tô chỉ còn bằng 10m/s. Hãy tính:

a. Gia tốc của ô tô

b. Thời gian ô tô chạy thêm được 125m kể từ khi bắt đầu hãm phanh

c. Thời gian chuyển động cho đến khi xe dừng hẳn

Câu 3: Cùng lúc từ hai vị trí A, B cách nhau 100m có hai vật chuyển động thẳng hướng về nhau. Vật đi từ A chuyển động thẳng nhanh dần đều với tốc độ ban đầu bằng không, gia tốc 1m/s^2 . Vật đi từ B chuyển động thẳng đều với tốc độ 5 m/s.

a. Viết phương trình chuyển động của hai vật.

b. Tìm thời điểm và vị trí hai vật gặp nhau, tính tốc độ và quãng đường mỗi vật đã đi được

ĐỀ 10: KIỂM TRA MÔN VẬT LÝ 10

Thời gian làm bài: 45 phút

Câu 1: Phân biệt chuyển động thẳng đều và chuyển động thẳng biến đổi đều?

Câu 2: Một viên bi được thả cho lăn không có vận tốc ban đầu trên một mặt phẳng nghiêng, chuyển động thẳng nhanh dần đều, sau 4s đi được 80cm. Tính quãng đường viên bi đi được trong giây thứ sáu

Câu 3: Một ô tô khởi hành từ A chuyển động đều với vận tốc 40km/h, đi về phía B cách A 30km. Cùng lúc đó một xe máy khởi hành từ B chuyển động đều cùng chiều với ô tô, với vận tốc 20km/h.

- Xác định thời điểm và vị trí hai xe gặp nhau?
- Tính quãng đường mỗi xe đã đi được cho đến khi gặp nhau?

ĐỀ 11: KIỂM TRA MÔN VẬT LÝ 10

Thời gian làm bài: 45 phút

Câu 1: Phân biệt chuyển động thẳng đều và chuyển động tròn đều?

Câu 2: Sau khi chuyển bánh một đoàn tàu chuyển động nhanh dần đều, và sau khi đi được 1km nó đạt vận tốc 36km/h.

- Tính vận tốc của tàu sau khi nó đi được 2km
- Tính quãng đường tàu đi được khi nó đạt vận tốc 72km/h

Câu 3: Lúc 7h sáng một xe khởi hành từ một điểm A, chuyển động đều với vận tốc 36km/h đi về phía điểm B, cách A 3.6km. Nửa phút sau, một xe thứ hai khởi hành từ B đi về phía A với vận tốc không đổi 18km/h. Xác định thời điểm và vị trí hai xe gặp nhau?

ĐỀ 12: KIỂM TRA MÔN VẬT LÝ 10

Thời gian làm bài: 45 phút

Câu 1: Phân biệt chuyển động thẳng biến đổi đều và chuyển động rơi tự do?

Câu 2: Một ô tô đang đi với vận tốc 36km/h thì tăng tốc, chuyển động nhanh dần đều, sau 20s đạt được vận tốc 50,4 km/h.

- Tìm vận tốc của xe sau 45s
- Sau bao lâu xe đạt được vận tốc 54km/h

Câu 3: Người ta thả một vật rơi tự do từ đỉnh tháp cao. Sau đó 1s và thấp hơn chỗ thả vật trước 15m ta thả tiếp vật thứ hai. Xác định vị trí hai vật gặp nhau và vận tốc của mỗi vật lúc đó. Lấy $g=10\text{m/s}^2$

ĐỀ 13: KIỂM TRA MÔN VẬT LÝ 10

Thời gian làm bài: 45 phút

Câu 1: Chuyển động tròn đều là gì? Lấy ví dụ? Những đặc điểm của vectơ gia tốc của chuyển động tròn đều?

Câu 2: Một vật chuyển động nhanh dần đều với vận tốc ban đầu 36km/h. Trong giây thứ tư kể từ lúc vật bắt đầu chuyển động vật đi được 13,5m. Tìm gia tốc của vật và quãng đường vật đi được sau 8s.

Câu 3: Người ta thả rơi tự do hai vật A và B ở cùng một độ cao. Vật B được thả rơi sau vật A một thời gian là 0,1s. Hỏi sau bao lâu kể từ lúc thả vật A thì khoảng cách giữa chúng là 1m. Lấy $g = 10\text{m/s}^2$.