ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG 2 LÍ 10

Nếu một vật đang chuyển động có gia tốc mà lực tác dụng lên nó giảm đi thì gia tốc của vật

A. tăng lên. B. giảm đi. C. không thay đổi. D. bằng 0.

[<Br>]

Một người thực hiện động tác nằm sấp, chống tay xuống sàn nhà để nâng người lên. Hỏi sàn nhà đẩy người đó như thế nào?

A. Không đẩy gì cả. B. Đẩy xuống. C. Đẩy lên. D. Đẩy sang bên.

[<Br>]

Khi một vật chỉ chịu tác dụng của một vật khác duy nhất thì nó sẽ

A. chỉ biến dạng mà không thay đổi vận tốc.

B. chuyển động thẳng đều mãi mãi.

C. chuyển động thẳng nhanh dần đều.

D. bị biến dạng và thay đổi vận tốc cả về hướng lẫn độ lớn.

[<Br>]

Cặp “lực và phản lực” trong định luật III Niutơn:

A. tác dụng vào cùng một vật.

B. tác dụng vào hai vật khác nhau.

C. không cần phải bằng nhau về độ lớn.

D. phải bằng nhau về độ lớn nhưng không cần phải cùng giá.

[<Br>]

Kết luận nào sau đây **không đúng** đối với lực đàn hồi.

A. Xuất hiện khi vật bị biến dạng. B. Luôn là lực kéo.

C. Tỉ lệ với độ biến dạng. D. Luôn ngược hướng với lực làm nó bị biến dạng.

[<Br>]

Một vật lúc đầu nằm trên một mặt phẳng nhám nằm ngang. Sau khi được truyền một vận tốc đầu, vật chuyển động chậm dần vì có

A. lực tác dụng ban đầu. B. phản lực. C. lực ma sát. D. quán tính.

[<Br>]

Một viên bi chuyển động đều trên mặt sàn nằm ngang, phẳng, nhẵn (ma sát không đáng kể). Nhận xét nào sau đây là **sai?**

A. Gia tốc của vật bằng không.

B. Hợp lực tác dụng lên vật bằng không.

C. Gia tốc của vật khác không.

D. Vận tốc trung bình có giá trị bằng vận tốc tức thời tại bất kỳ thời điểm nào.

[<Br>]

Chọn đáp án đúng.

Hành khách ngồi trên xe ô tô đang chuyển động, xe bất ngờ rẽ sang phải. Theo quán tính, hành khách sẽ:

A. nghiêng sang phải. B. nghiêng sang trái.

C. ngả người về phía sau. D. chúi người về phía trước.

[<Br>]

Gia tốc rơi tự do và trọng lượng của vật càng lên cao càng giảm vì:

A. Gia tốc rơi tự do tỷ lệ thuận với độ cao.

B. Gia tốc rơi tự do tỷ lệ nghịch với độ cao của vật.

C. Khối lượng của vật giảm.

D. Khối lượng của vật tăng.

[<Br>]

Người ta dùng vòng bi trên bánh xe đạp là với dụng ý:

A. Chuyển ma sát trượt về ma sát lăn. B. Chuyển ma sát lăn về ma sát trượt.

C. Chuyển ma sát nghỉ về ma sát lăn. D. Chuyển ma sát lăn về ma sát nghỉ.

[<Br>]

Hệ số ma sát giữa hai mặt tiếp xúc sẽ thay đổi như thế nào nếu lực ép hai mặt đó tăng lên.

A. Tăng lên. B. Giảm đi. C. Không thay đổi. D. Không biết được

[<Br>]

Ở những đoạn đường vòng, mặt đường được nâng lên một bên. Việc làm này nhằm mục đích:

A. tăng lực ma sát.

 B. giới hạn vận tốc của xe.

C. tạo lực hướng tâm nhờ phản lực của đường.

D. giảm lực ma sát.

[<Br>]

Chọnđápán đúng.

Trong chuyển động ném ngang, chuyển động của chất điểm là :

A. chuyển động thẳng đều.

B. chuyển động thẳng biến đổi đều.

C. chuyển động rơi tự do.

D. chuyển động thẳng đều theo chiều ngang, rơi tự do theo phương thẳng đứng.

[<Br>]

Cho hai lực đồng quy có độ lớn bằng 9N và 12N. Biết góc của hai lực là 900. Hợp lực có độ lớn

A. 1N. B. 2N. C. 15 N. D. 25N.

[<Br>]

Cho hai lực đồng quy có cùng độ lớn 10N. Góc giữa hai lực bằng bao nhiêu để hợp lực cũng có độ lớn bằng 10N?

A. 900. B. 1200. C. 600. D. 0­0.

[<Br>]

Trường hợp nào sau đây liên quan đến quán tính?

A. Vật rơi tự do.

B. Vật rơi trong không khí.

C. Xe ô tô đang chạy, khi tắt máy xe vẫn chuyển động tiếp một đoạn đường nữa rồi mới dừng hẳn.

D. Một người kéo một cái thùng gỗ trượt trên sàn nằm ngang.

[<Br>]

Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về tính chất của khối lượng

A. Khối lượng là đại lượng vô hướng, dương, không thay đổi đối với mỗi vật.

B. Khối lượng có tính chất cộng.

C. Vật có khối lượng càng lớn thì mức quán tính của vật càng nhỏ và ngược lại.

D. Đơn vị đo là kilôgam.

[<Br>]

Một vật có khối lượng 800g trượt xuống một mặt phẳng nghiêng, nhẵn với gia tốc 2,0 m/s2. Lực gây ra gia tốc này bằng bao nhiêu ?

A. 16N. B. 1,6N. C. 1600N. D. 160N.

[<Br>]

Một vật có khối lượng 5,0kg, chịu tác dụng của một lực không đổi làm vận tốc của nó tăng từ 2,0m/s đến 8,0m/s trong thời gian 3,0 giây. Lực tác dụng vào vật là:

A. 15N. B. 10N. C. 1,0N. D. 5,0N.

[<Br>]

Một vật có khối lượng 50kg, bắt đầu chuyển động nhanh dần đều, sau khi đi được 50cm thì nó có vận tốc 0,7m/s. Lực tác dụng vào vật có giá trị nào sau đây:

A. 35N . B. 102N. C. 24,5N. D. 10,2N.

[<Br>]

Lực F truyền cho vật khối lượng m1 gia tốc a1 = 6m/s2, truyền cho vật khối lượng m2 gia tốc a2 = 3m/s2, Hỏi lực F truyền cho vật khối lượng m = m1 +m2 một gia tốc là bao nhiêu?

A. 4,5m/s2.B. 18m/s2. C. 9m/s2. D. 2m/s2.

[<Br>]

Có hai lò xo**: Lò xo 1 khi** treovật6 kg thì độ dãn 12 cm, lò xo 2 khi treo vật 2 kg thì độ dãn 4 cm. Lấy g= 10m/s2. Kết quả nào sau đây là đúng khi so sánh độ cứng của hai lò xo

A. k1 = 4k2. B. k1 = 2k2. C. k1 = k2. D. k1 = 3k2.

[<Br>]

Lực hấp dẫn giữa hai vật phụ thuộc vào:

A. khối lượng và khoảng cách giữa các vật. B. khối lượng riêng của các vật.

C. môi trường giữa các vật. D.thể tích các vật.

[<Br>]

Hai tàu thủy giống nhau, mỗi chiếc có khối lượng 50000 tấn ở cách nhau 1km. Cho G=6,67.10-11Nm2/kg2. Tính lực hấp dẫn giữa chúng?

A. 0,167N. B. 1,67N. C. 0,0167N. D. 16,7N.

[<Br>]

Hai tàu thủy, mỗi chiếc có khối lượng 50 000 tấn ở cách nhau 900m. Lấy g=10m/s2. So sánh lực hấp dẫn giữa chúng và khối lượng của một quả cân có khối lượng 19g.

A. Bằng nhau. B. Lớn hơn. C. Chưa biết. D. Nhỏ hơn.

[<Br>]

Cần phải tăng hay giảm khoảng cách giữa hai vật bao nhiêu để lực hấp dẫn tăng 4 lần?

A. Giảm 4 lần. B. Tăng 4 lần. C. Tăng 2 lần. D. Giảm 2 lần.

[<Br>]

 Phải treo một vật có trọng lượng bằng bao nhiêu vào lò xo có độ cứng k =100N/m để nó dãn ra được 10 cm, g = 10m/s2?

A. 1000 N. B. 100 N. C. 10 N. D. 1 N.

[<Br>]

Một lò xo có chiều dài tự nhiên 10cm và có độ cứng 40N/m. Giữ cố định một đầu và tác dụng vào đầu kia một lực 1N để nén lo xo. Chiều dài của lò xo khi bị nén là:

A. 2,5 cm. B. 12,5 cm. C. 7,5 cm. D. 9,75 cm.

[<Br>]

Một cái thùng có khối lượng 50 kg chuyển động theo phương ngang dưới tác dụng của một lực 150 N. Gia tốc của thùng là bao nhiêu? Biết hệ số ma sát trượt giữa thùng và mặt sàn là 0,2. Lấy g = 10 m/s2.

A. 1 m/s2. B. 1,01 m/s2. C. 1,02m/s2. D. 1,04 m/s2.

[<Br>]

Một vệ tinh nhân tạo bay quanh Trái Đất ở độ cao h = 6400km . Tốc độ dài của vệ tinh nhân tạo là ? Cho bán kính của Trái Đất R = 6400km.Lấy g = 10 m/s2

A. 5 km/h. B. 5,5 km/h. C. 5,66 km/h. D. 6km/h.