

Họ tên học sinh : Ngày Kiểm tra : ... / ... / ...

1). Động năng của vật thay đổi như thế nào nếu khối lượng m của vật không đổi cịn vận tốc tăng gấp đôi:

- A). Giảm 4 lần. B). Tăng 4 lần. C). Tăng 8 lần. D). Tăng 2 lần.

2). Chọn đáp án đúng. Trong dao động của con lắc đơn, khi bỏ qua mọi lực cản, thế năng cực đại của con lắc bằng.

- A). Tổng của cơ năng toàn phần và động năng cực đại.
B). Hiệu giữa cơ năng toàn phần và động năng cực đại.
C). Cơ năng toàn phần. D). Một nửa động năng cực đại.

3). Khi vận tốc của một vật tăng gấp đôi thì:

- A). Thế năng của vật giảm 4 lần. B). Động năng của vật tăng gấp 4 lần.
C). Thế năng của vật tăng gấp 2 lần. D). Động năng của vật tăng gấp 2 lần.

4). Nếu hai vật chỉ tương tác với nhau thì:

- A). Động lượng của hệ vật và của mỗi vật luôn không thay đổi.
B). Động lượng của hệ vật luôn thay đổi.
C). Động lượng của mỗi vật luôn không thay đổi.
D). Động lượng của hệ vật luôn không đổi.

5). Trong khi vật rơi rự do, đại lượng nào sau đây được bảo toàn?

- A). Thế năng. B). Động năng. C). Cơ năng. D). Động lượng.

6). Một vật $m = 5\text{kg}$ trượt từ đỉnh mặt phẳng nghiêng dài 20m , góc nghiêng 30° so với phương ngang. Công của trọng lực khi vật đi hết dốc là:

- A). $0,5\text{kJ}$. B). 850J . C). $- 500\text{J}$. D). 100J .

7). Xe A khối lượng 1 tấn chuyển động với vận tốc 60 km/h , xe B khối lượng 2 tấn chuyển động với vận tốc 30 km/h . Động năng của xe A so với xe B:

- A). Bằng nhau. B). Lớn gấp 2 lần. C). Lớn gấp 4 lần. D). Nhỏ hơn 2 lần.

8). Chọn câu trả lời đúng: Trong chuyển động trịn đều, lực hướng tâm:

- A). Không sinh công. B). Sinh công dương. C). Cĩ sinh công. D). Sinh công m.

9). Một người nhấc một vật khối lượng 6kg từ mặt đất lên độ cao 1m rồi mang vật đi ngang được độ dài 30m . Công tổng cộng mà người đó thực hiện là:

- A). 1800J . B). 60J . C). 1860J . D). 160J .

10). Một con lắc đơn có chiều dài 1m . Kéo lệch dây khỏi phương thẳng đứng góc 60° rồi buông nhẹ. Bỏ qua cc lực cản, lấy $g = 10\text{m/s}^2$. Vận tốc của con lắc khi qua vị trí m dy lệch gĩc 30° so với phương thẳng đứng là:

- A). $1,9\text{m/s}$. B). $1,1\text{m/s}$. C). $1,7\text{m/s}$. D). $2,7\text{ m/s}$

Họ tên học sinh : Ngày Kiểm tra : ... / ... /

Phần trả lời : Số thứ tự câu trả lời dưới đây ứng với số thứ tự câu trắc nghiệm trong đề.
Đối với mỗi câu trắc nghiệm, học sinh chọn và tô kín ô tròn tương ứng với phương án trả lời đúng.

01. ; / = ~ 04. ; / = ~ 07. ; / = ~ 10. ; / = ~
02. ; / = ~ 05. ; / = ~ 08. ; / = ~
03. ; / = ~ 06. ; / = ~ 09. ; / = ~

- 1). Cơ năng của hệ (vật - Trái Đất) bảo toàn khi:
A). Vận tốc của vật không đổi. B). Vật chuyển động theo phương ngang.
C). Lực tc dụng duy nhất l trọng lực. D). Không có lực ma sát, lực cản.
- 2). Động lượng tổng cộng của hệ vật có $p_1 = 6\text{kg.m/s}$ v $p_2 = 8\text{kg.m/s}$ là $p = 10\text{kg.m/s}$. Khi đó:
A). \vec{p}_1 vuông góc với \vec{p}_2 . B). \vec{p}_1 cng chiều với \vec{p}_2 .
C). \vec{p}_1 tạo với \vec{p}_2 góc 30° . D). p_1 ngược chiều với p_2 .
- 3). Chọn sai.
A). Công của lực đàn hồi phụ thuộc vào dạng đường đi của vật chịu lực.
B). Công của của trọng lực không phụ thuộc vào dạng đường đi của vật .
C). Công của lực ma sát phụ thuộc vào dạng đường đi của vật chịu lực.
D). Công của trọng lực có thể có giá trị âm hay dương.
- 4). Một vật đang đi với vận tốc 10m/s thì ln dốc nghiêng 30° so với phương ngang. Tính đoạn đường dài nhất vật đi được trên dốc . Bỏ qua ma sát, $g = 10\text{m/s}^2$
A). 7,5m. B). 10m. C). 5m. D). 2,5m.
- 5). Một chiếc thuyền nhỏ nằm yên trên mặt nước, khi ta nhảy từ thuyền lên bờ thì:
A). Thuyền chỉ lác lư tại chỗ. B). Thuyền trôi ra xa bờ.
C). Thuyền trôi vo gần bờ. D). Không thể xác định được hướng chuyển động của thuyền.
- 6). Khi tên lửa chuyển động thì cả vận tốc v khối lượng của nó đều thay đổi. Khi khối lượng giảm một nửa, vận tốc tăng gấp đôi thì động năng của tên lửa:
A). Tăng gấp 2. B). Tăng gấp 8. C). Tăng gấp 4. D). Không thay đổi.
- 7). Một ô tô khối lượng 5 tấn đang chuyển động với vận tốc 72km/h thì hm phanh với lực hm 50000N . Qung đường ô tô đi được trong thời gian hm phanh l:
A). 5m. B). 20m. C). 15m. D). 10m.
- 8). So sánh thế năng W_1 v W_2 của vật nặng m trong chân không và trong dầu nhớt ở cùng độ cao h.
A). Không so sánh được vì có lực cản. B). $W_1 = W_2$ C). $W_1 < W_2$ D) $W_1 > W_2$
- 9). Một lị xo có độ cứng $k = 10\text{N/m}$ và độ dài tự nhiên $l_0 = 10\text{cm}$. Treo vào nó quả cân khối lượng $m = 100\text{g}$. Lấy vị trí cân bằng của quả cân làm gốc tọa độ. Tính thế năng của hệ lị xo - quả cn khi quả cn được giữ ở vị trí lị xo có độ dài 20cm .
A). 0J. B). 0,05J. C). - 0,05J D). 0,1J.
- 10). Đại lượng nào sau đây phụ thuộc vào hướng của vận tốc.
A). Động năng. B). Động lượng.
C). Cả động lượng, động năng và cơ năng. D). Cơ năng.

01. - / - -

02. - - = -

03. - / - -

Khởi tạo đáp án đề số : B2

01. - - = -

02. ; - - -

03. ; - - -

04. - - - ~

05. - - = -

06. ; - - -

04. - / - -

05. - / - -

06. ; - - -

07. - / - -

08. ; - - -

09. - / - -

07. - / - -

08. - / - -

09. ; - - -

10. - - - ~

10. - / - -

