kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: VẬT LÝ - LỚP 10

*Thời gian làm bài: **50 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 11/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L10.CK1.027

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Trong bài thực hành đo gia tốc rơi tự do, thước đo gắn trên giá dùng để làm gì?

A. Giữ cho phương rơi đúng phương thẳng đứng.

B. Hiển thị khoảng thời gian giữa hai lần cổng quang bị che.

C. Đo chiều cao rơi của vật.

D. Giữ vật rồi nhả ra đúng lúc bắt đầu tính thời gian.

Câu 2. Vật $m_1 = 1$ kg nằm trên mặt bàn nằm ngang, nối qua một ròng rọc nhẹ ở mép bàn với vật $m_2 = 6$ kg treo lơ lửng. Dây nhẹ, không dãn; lấy $g = 10\ \text{m/s}^2$. Nay mặt bàn có ma sát với hệ số $0,19$. Gia tốc của hệ bằng

A. $8,84\ \text{m/s}^2$ **B.** $8,3\ \text{m/s}^2$ **C.** $8,57\ \text{m/s}^2$ **D.** $9,68\ \text{m/s}^2$

Câu 3. Một vật có khối lượng 59 kg ở mặt đất, lấy $g = 10\ \text{m/s}^2$. Trọng lượng của vật bằng

A. 6 N **B.** 590 N **C.** 5900 N **D.** 59 N

Câu 4. Tốc độ trung bình của một vật được định nghĩa là

A. độ lớn độ dịch chuyển chia cho tổng thời gian.

B. tổng quãng đường đi được chia cho tổng thời gian đi hết quãng đường đó.

C. trung bình cộng của tốc độ lớn nhất và tốc độ nhỏ nhất.

D. trung bình cộng tốc độ của các chặng.

Câu 5. Một vật được ném ngang từ mép cầu ở độ cao 125 m với vận tốc đầu 16 m/s. Lấy $g = 10\ \text{m/s}^2$, bỏ qua sức cản không khí. Tầm xa của vật bằng

A. 160 m **B.** 125 m **C.** 16 m **D.** 80 m

Câu 6. Thao tác nào sau đây vi phạm quy tắc an toàn?

A. Rót từ từ axit vào nước, không làm ngược lại.

B. Tắt nguồn, tháo mạch rồi mới cất dụng cụ.

C. Cấm hút thuốc trong khu vực này.

D. Dùng tay còn ướt để cắm phích điện.

Câu 7. Một phòng thí nghiệm thuỷ khí thử một loại tán cản trong dầu thử nghiệm bằng hai tải khác nhau, cùng một tán. Trong dải vận hành, lực cản được mô hình bằng **một trong hai** luật: $F = kAv$ hoặc $F = kAv^2$, với A là diện tích tán, v là tốc độ, k là hệ số chưa biết nhưng **chung** cho mọi tán cùng loại. Tại tốc độ giới hạn gia tốc bằng 0. Tốc độ giới hạn chỉ đo được theo khoảng:

Phép thử	Khối lượng m (kg)	Diện tích A (m²)	Tốc độ giới hạn đo được (m/s)
(1)	$1,3$	$0,9$	từ $2,8$ đến $3,7$
(2)	$2,7$	$0,9$	từ $6,6$ đến $7,6$

Sau đó phải chọn **một** bộ dù trong bốn bộ dưới đây để chở một quả nặng thử có khối lượng chưa biết chính xác (khối lượng toàn hệ nằm trong miền ghi ở bảng, lấy giá trị bất lợi nhất):

Bộ dù	Diện tích A (m²)	Khối lượng toàn hệ m (kg)	Lực nâng ngang lớn nhất $L_{\max}$ (N)	Giới hạn kết cấu m_{kc} (kg)
P	$3,7$	tới $8,2$	89	$11,7$
Q	$4,4$	tới $9,6$	83	$12,9$
R	$5,5$	tới $9,3$	116	$12,3$
S	$1,3$	tới $1,6$	36	$7,6$

Ba điều kiện thiết kế: tốc độ chạm đất trong trường hợp **bất lợi nhất** (khối lượng lớn nhất, hệ số k bất lợi nhất trong khoảng còn khả dĩ) không quá $v_{at} = 5,3$ m/s lực nâng ngang lớn nhất của bộ dù phải chịu được gió ngang $F_{ngang} = 67$ N và khối lượng toàn hệ không vượt giới hạn kết cấu của bộ dù. Lấy $g = 10$ m/s^2. Phải chọn bộ dù nào?

A. Bộ dù P **B.** Bộ dù S **C.** Bộ dù R **D.** Bộ dù Q

Câu 8. Một bảng thiết bị ghi năm đơn vị s, K, A, kg, N. Chỉ xét phân loại trong hệ SI; không suy đơn vị là cơ bản chỉ vì có tên riêng. Đơn vị dẫn xuất trong danh sách là đơn vị nào?

A. N. **B.** A. **C.** K. **D.** s.

Câu 9. Trên đồ thị vận tốc – thời gian, diện tích phần giới hạn bởi đồ thị và trục hoành cho biết

A. gia tốc của vật. **B.** vận tốc trung bình của vật.
C. độ dịch chuyển của vật. **D.** quãng đường theo phương thẳng đứng.

Câu 10. Một thùng hàng khối lượng 16 kg chịu hợp lực 95 N. Gia tốc của vật bằng (làm tròn đến hàng phần trăm).

A. $5,94$ m/s^2 **B.** $0,17$ m/s^2 **C.** 1520 m/s^2 **D.** 95 m/s^2