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 13/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L10.CK1.013

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Một cảm biến dịch chuyển có thể vừa **lệch điểm không** vừa **sai hệ số thang đo**: trong miền làm việc, số chỉ thị và chiều dài thật liên hệ với nhau bởi $r = aL + b$ ($a > 0$ a, b đều chưa biết). Kĩ thuật viên đo lặp ba lần mỗi đối tượng:

Dãy đo	Số chỉ thị (mm)
Chuẩn 0 (không tải): r_0	$0,3\ 0,3\ 0,31$
Chuẩn chiều dài L_S: r_S	$38,47\ 38,48\ 38,48$
Chi tiết cần kiểm: r_X	$19,9\ 19,91\ 19,91$

Chuẩn chiều dài có $L_S = 36$ mm (sai số của chuẩn nhỏ hơn mức hiển thị, bỏ qua). Độ chia nhỏ nhất của cảm biến là $\delta = 0,01$ mm. **Quy ước lập khoảng chỉ thị.** Với mỗi dãy, lấy c là giá trị trung bình, Δ bằng **độ lệch tuyệt đối trung bình cộng nửa độ chia** khoảng chỉ thị là $[c - \Delta; c + \Delta]$. Ba khoảng của ba dãy coi là độc lập. **Quy ước báo cáo và nghiệm thu.** Hai cận của khoảng L_X được làm tròn **hướng ra ngoài** đến $0,01$ mm (cận dưới làm tròn xuống, cận trên làm tròn lên). Chi tiết chỉ được công nhận **đạt** khi **toàn bộ** khoảng ấy nằm trong dung sai $[18,4; 18,45]$ mm. Báo cáo nào đúng?

A. $L_X \in [18,61; 18,64]$ mm — **không đạt** dung sai
B. $L_X \in [18,46; 18,51]$ mm — **không đạt** dung sai
C. $L_X \in [18,46; 18,51]$ mm — **đạt** dung sai
D. $L_X \in [18,48; 18,49]$ mm — **không đạt** dung sai

Câu 2. Một sà lan chạy với vận tốc 26 km/h so với dòng nước. Nước chảy với vận tốc 4 km/h so với bờ. Khi xuôi dòng, vận tốc của sà lan so với bờ bằng

A. 30 km/h **B.** 104 km/h **C.** 22 km/h **D.** 26 km/h

Câu 3. Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Quãng đường có thể âm khi vật đi ngược chiều dương.

B. Quãng đường và độ dịch chuyển luôn có cùng độ lớn.

C. Độ dịch chuyển luôn lớn hơn hoặc bằng quãng đường.

D. Độ dịch chuyển là đại lượng vectơ, quãng đường là đại lượng vô hướng.

Câu 4. Thả rơi tự do một chiếc chìa khoá từ trạng thái nghỉ. Lấy $g = 10$ m/s^2. Sau 6 s, một chiếc chìa khoá rơi được quãng đường

A. 180 m **B.** 30 m **C.** 360 m **D.** 60 m

Câu 5. Hoạt động của cáp quang dựa trên nguyên lí vật lí nào?

A. Sự tạo ảnh qua hệ thấu kính
B. Hiện tượng phản xạ toàn phần của ánh sáng
C. Sự chuyển hoá nhiệt năng thành cơ năng
D. Hiệu ứng quang điện trong chất bán dẫn

Câu 6. Theo định nghĩa khối lượng riêng, $\rho = m/V$. Các đại lượng trong vế phải được đo theo SI: m bằng kg, V bằng m^3. Xét đơn vị của chính đại lượng ở vế trái, không xét giá trị số. Đơn vị SI của đại lượng ấy là gì?

A. $\mathrm{kg} \cdot \mathrm{m}^2 \cdot \mathrm{s}^{-3}$. **B.** $\mathrm{kg} \cdot \mathrm{m} \cdot \mathrm{s}^{-1}$. **C.** $\mathrm{kg} \cdot \mathrm{m}^{-1} \cdot \mathrm{s}^{-2}$. **D.** $\mathrm{kg} \cdot \mathrm{m}^{-3}$.

Câu 7. Trên đồ thị độ dịch chuyển – thời gian, độ dốc của đồ thị cho biết

A. vận tốc của vật.
B. quãng đường vật đi được.
C. gia tốc của vật.
D. độ cao của địa hình mà vật đang đi qua.

Câu 8. Hai lực cùng phương ngược chiều, độ lớn 26 N và 8 N. Hợp lực có độ lớn

A. 8 N **B.** 208 N **C.** 34 N **D.** 18 N

Câu 9. Một vận động viên chạy đi chặng đầu với tốc độ 20 m/s trong 4 s, rồi đi chặng sau với tốc độ 15 m/s trong 12 s. Tốc độ trung bình trên cả hành trình bằng (làm tròn đến hàng phần mười).

A. 260 m/s **B.** 35 m/s **C.** 16, 3 m/s **D.** 17, 5 m/s

Câu 10. Thao tác nào sau đây vi phạm quy tắc an toàn?

A. Tắt nguồn, tháo mạch rồi mới cất dụng cụ.
B. Cầm thân phích mà rút, không kéo dây.
C. Đổ nước vào axit đặc cho nhanh.
D. Cấm hút thuốc trong khu vực này.