

**ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN**

(Đề thi có 2 trang)

GIỮA KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027**MÔN: VẬT LÝ - LỚP 10***Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề**Phát hành ngày 07/09/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: L10.GK1.071**PHẦN I. 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 $r = aL + b$ ($a > 0$, b đều chưa biết). Kì thuật viên đo lặp ba lần mỗi đối tượng:

Dãy đo	Số chỉ thị (mm)
Chuẩn 0 (không tải): r_0	−0,6 −0,55 −0,55
Chuẩn chiều dài L_S : r_S	42,6 42,6 42,65
Chi tiết cần kiểm: r_X	17,3 17,3 17,35

Chuẩn chiều dài có $L_S = 45$ mm (sai số của chuẩn nhỏ hơn mức hiển thị, bỏ qua). Độ chia nhỏ nhất của cảm biến là $\delta = 0,05$ 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 $[18,5; 18,7]$ mm. Báo cáo nào đúng?

- A. $L_X \in [18,53; 18,74]$ mm — **không đạt** dung sai B. $L_X \in [18,63; 18,64]$ mm — **không đạt** dung sai
C. $L_X \in [18,53; 18,74]$ mm — **đạt** dung sai D. $L_X \in [18,21; 18,36]$ mm — **không đạt** dung sai

Câu 2. Một chiếc ca nô đang chạy với vận tốc 2 m/s thì sau 12 s vận tốc trở thành 26 m/s. Nếu giữ nguyên gia tốc ấy thêm 5 s nữa thì vận tốc của một chiếc ca nô bằng

- A. 34 m/s B. 16 m/s C. 26 m/s D. 36 m/s

Câu 3. Ngay sau bước “quan sát, nêu vấn đề cần tìm hiểu” là bước nào?

- A. Công bố kết luận rồi mới đi tìm số liệu ủng hộ B. Hình thành giả thuyết
C. Thực hiện kế hoạch, thu thập số liệu D. Rút ra kết luận, báo cáo

Câu 4. Trong phương pháp thực nghiệm, sau bước “tiến hành đo và ghi số liệu” là bước nào?

- A. Sửa số liệu cho khớp với giả thuyết ban đầu B. Thiết kế phương án thí nghiệm
C. Xử lí số liệu, tính sai số D. Nêu giả thuyết cần kiểm tra

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Một chiếc xe đồ chơi đi thẳng 91 m theo chiều dương rồi quay lại đi 28 m, tất cả hết 15 s. Tính tốc độ trung bình (làm tròn đến hàng phần mười).

Câu 6. Làm tròn 5,111 đến 2 chữ số có nghĩa.

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Đồ thị vận tốc – thời gian của một vật gồm hai đoạn: từ (0 s; 13 m/s) tới (7 s; 27 m/s), rồi giữ nguyên vận tốc 27 m/s thêm 9 s nữa. Tính gia tốc trên đoạn thứ nhất.

.....

.....

.....

Câu 8. Vật ở vị trí có toạ độ -4 m. Chọn gốc toạ độ mới tại điểm có toạ độ cũ -24 m, chiều dương giữ nguyên. Toạ độ của vật trong hệ mới bằng bao nhiêu mét?

.....

.....

.....