



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 11/09/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: L10.GK1.011

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Việc “so sánh gia tốc đo được với giá trị $9,8 \text{ m/s}^2$ rồi nêu nhận xét” thuộc bước nào trong tiến trình tìm hiểu tự nhiên?

- A. Hình thành giả thuyết
B. Lập kế hoạch kiểm tra giả thuyết
C. Rút ra kết luận, báo cáo
D. Thực hiện kế hoạch, thu thập số liệu

Câu 2. 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). Kỹ thuật viên đo lặp ba lần mỗi đối tượng:

Dãy đo	Số chỉ thị (mm)
Chuẩn 0 (không tải): r_0	−0,18 −0,16 −0,14
Chuẩn chiều dài L_S : r_S	27,9 27,9 27,94
Chi tiết cần kiểm: r_X	17,94 17,94 17,98

Chuẩn chiều dài có $L_S = 27 \text{ mm}$ (sai số của chuẩn nhỏ hơn mức hiển thị, bỏ qua). Độ chia nhỏ nhất của cảm biến là $\delta = 0,02 \text{ mm}$. **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 $0,01 \text{ mm}$ (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 $[17,3; 17,45] \text{ mm}$. Báo cáo nào đúng?

- A. $L_X \in [17,32; 17,42] \text{ mm}$ — **không đạt** dung sai
B. $L_X \in [17,36; 17,48] \text{ mm}$ — **đạt** dung sai
C. $L_X \in [17,42; 17,43] \text{ mm}$ — **không đạt** dung sai
D. $L_X \in [17,36; 17,48] \text{ mm}$ — **không đạt** dung sai

Câu 3. Một vật được ném ngang từ mép cầu ở độ cao 5 m với vận tốc đầu 25 m/s . Lấy $g = 10 \text{ m/s}^2$, bỏ qua sức cản không khí. Tốc độ của vật lúc chạm đất bằng (làm tròn đến hàng phần mười).

- A. 25 m/s
B. $26,9 \text{ m/s}$
C. 35 m/s
D. 10 m/s

Câu 4. 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. quãng đường theo phương thẳng đứng.
C. vận tốc trung bình của vật.
D. độ dịch chuyển của vật.

Câu 5. Thả rơi tự do một hòn đá từ độ cao 70 m , lấy $g = 10 \text{ m/s}^2$. Thời gian rơi tới đất bằng (làm tròn đến hàng phần mười).

- A. $3,7 \text{ s}$
B. 14 s
C. 7 s
D. $2,6 \text{ s}$

Câu 6. Một thuyền máy chạy với vận tốc 18 km/h so với dòng sông. Nước chảy với vận tốc 6 km/h so với bờ. Khi xuôi dòng, vận tốc của thuyền máy so với bờ bằng

- A. 24 km/h B. 18 km/h C. 12 km/h D. 108 km/h

Câu 7. Công thức nào cho phép tính độ dịch chuyển của chuyển động thẳng biến đổi đều khi biết thời gian?

- A. $d = \frac{1}{2}at^2$ B. $d = v_0t + \frac{1}{2}at$ C. $d = v_0t + \frac{1}{2}at^2$ D. $d = v_0t + at^2$

Câu 8. Đo được $s = 50$ m và $t = 5$ s. Tính tốc độ trung bình theo $v = \frac{s}{t}$.

- A. 45 m/s B. 250 m/s C. 10 m/s D. 55 m/s

Câu 9. Thiết bị nào sau đây hoạt động dựa trên phản ứng phân hạch dây chuyền có điều khiển?

- A. Động cơ nhiệt B. Lò phản ứng hạt nhân
C. Cáp quang D. Đồng hồ nguyên tử của hệ định vị

Câu 10. Để dùng tia sáng để mô tả đường truyền của ánh sáng qua thấu kính, người ta dùng phương pháp nào?

- A. Không cần phương pháp nào, chỉ cần suy đoán B. Phương pháp thống kê xã hội học
C. Phương pháp thực nghiệm D. Phương pháp mô hình