

**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 24/08/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: L10.GK1.064**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM****Câu 1.** Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Tốc độ trung bình có thể âm khi vật đi ngược chiều dương.
- B. Vận tốc của một vật là như nhau trong mọi hệ quy chiếu.
- C. Vận tốc trung bình là đại lượng vectơ, bằng độ dịch chuyển chia cho thời gian.
- D. Vận tốc trung bình luôn bằng tốc độ trung bình.

Câu 2. Một ô tô chạy với tốc độ 14 m/s trên đường khô. Người lái phản ứng mất 1,4 s rồi phanh, xe giảm tốc đều với độ lớn gia tốc 7 m/s^2 cho tới khi dừng hẳn. Quãng đường xe đi được từ lúc bắt đầu phanh tới khi dừng bằng

- A. 14 m B. 28 m C. 19,6 m D. 1 m

Câu 3. Một chiếc xe máy bắt đầu từ vận tốc 5 m/s, chuyển động thẳng biến đổi đều với gia tốc 6 m/s^2 . Sau 5 s, độ dịch chuyển của một chiếc xe máy bằng

- A. 75 m B. 100 m C. 175 m D. 25 m

Câu 4. Việc nào sau đây là phép đo trực tiếp?

- A. Tính điện trở từ số chỉ vôn kế và ampe kế.
- B. Tính khối lượng riêng từ khối lượng và thể tích đã đo.
- C. Tính tốc độ từ quãng đường và thời gian đã đo.
- D. Đọc khối lượng vật trên cân điện tử.

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Tiến trình tìm hiểu tự nhiên gồm năm bước: (1) quan sát, nêu vấn đề cần tìm hiểu; (2) hình thành giả thuyết; (3) lập kế hoạch kiểm tra giả thuyết; (4) thực hiện kế hoạch, thu thập số liệu; (5) rút ra kết luận, báo cáo. Việc “viết báo cáo nêu kết quả kèm sai số của phép đo” thuộc bước thứ mấy?

Câu 6. Trong một giếng thử, viên bi được thả **từ nghỉ** rồi rơi tự do dọc trục Oy hướng lên, gốc ở mặt sàn. Trên đường rơi có hai cổng quang; một micro gắn trên vách ghi tiếng bi chạm sàn. Các mức đã đo sẵn:

Đại lượng	Giá trị
Cổng quang trên, độ cao h_1	11,56 m
Cổng quang dưới, độ cao h_2	7,47 m
Micro, độ cao h_m	1,98 m
Tốc độ truyền âm c_s	345 m/s
Gia tốc rơi tự do g	9,80 m/s ²

Bộ ghi **khởi động muộn** một khoảng τ chưa biết (trong khoảng từ 20 ms đến 200 ms), và cùng một τ ấy cộng vào **cả ba** mốc thời gian dưới đây:

Mốc	Sự kiện	Số đọc
t_1	bi qua cổng quang trên	1621 ms
t_2	bi qua cổng quang dưới	1869 ms
t_s	micro nhận tiếng va chạm	2258 ms

Mỗi số đọc trên đã được **làm tròn tới mili giây**, nên lệch giá trị thật không quá 0,5 ms; do đó hiệu hai số đọc lệch không quá 1,0 ms. Một cảm biến tốc độ độc lập đặt ngay tại cổng quang dưới cho tốc độ của bi tại đó nằm trong khoảng từ 17,63 m/s đến 17,7 m/s. Gọi H là độ cao thả, tính từ sàn. Bỏ qua sức cản không khí; bi chạm sàn ngay bên dưới micro. Tính độ cao thả H (theo m, làm tròn đến 0,1 m).

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Cho năm hiện tượng sau: (1) lò xo dãn ra khi treo thêm quả nặng. (2) vật rơi nhanh dần khi thả từ trên cao. (3) pin cạn dần khi thắp sáng bóng đèn. (4) hai viên bi va chạm rồi đổi hướng. (5) ảnh của vật hiện rõ trên màn khi đặt đúng khoảng cách sau thấu kính. Có bao nhiêu hiện tượng thuộc phạm vi của cơ học?

.....

.....

.....

Câu 8. Một phép đo cho kết quả 23 mV. Viết kết quả ấy theo đơn vị V dưới dạng $a \cdot 10^k$ với $1 \leq a < 10$. Số mũ k bằng bao nhiêu?

.....

.....

.....