

**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 25/08/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: L10.GK1.125**PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN****Câu 1.** Làm tròn 3,892 đến 2 chữ số có nghĩa.**Câu 2.** Chiều cao đo với sai số tỉ đối 2%, thời gian với 4%. Sai số tỉ đối của g bằng bao nhiêu phần trăm?**Câu 3.** Thả rơi tự do một quả bóng từ trạng thái nghỉ, lấy $g = 10 \text{ m/s}^2$. Tính quãng đường rơi được sau 4 s.**Câu 4.** Một vận động viên chạy đang chạy với vận tốc 9 m/s, sau 2 s vận tốc trở thành 20 m/s. Tính gia tốc của một vận động viên chạy.**PHẦN II. TỰ LUẬN****Câu 5.** Một ô tô có vận tốc đầu 3 m/s và gia tốc 4 m/s². Tính vận tốc sau 8 s.

.....

.....

.....

Câu 6. Trên một đoạn đường thẳng, chọn trục Ox có gốc ở vạch dừng và chiều dương là chiều đi của xe. Hai camera cùng quay đoạn đường ấy: camera A bám một xe đạp, camera B bám một xe buýt. **Đồng hồ hai máy lệch nhau một hằng số chưa biết**, nhưng cả hai đều ghi được lúc đèn tín hiệu chuyển xanh: camera A ghi ở giây 31, camera B ghi ở giây 14, 9. **Camera A – xe đạp** (xe đạp đi đều suốt thời gian quan sát):

Số đọc camera A (s)	35	38	42	48
Vị trí xe đạp (m)	60	77, 1	99, 9	134, 1

Camera B – xe buýt (các điểm đo vị trí đọc từ video):

Số đọc camera B (s)	18, 9	21, 5	22, 7	28, 6	33, 6	34, 4
Vị trí xe buýt (m)	4	4	4, 2	29, 4	82	91, 6

Kĩ thuật viên đề ra hai mô hình cho xe buýt, đều tính theo **số đọc camera B**:

Mô hình	Nội dung
M_1	đứng yên ở vị trí 4 m cho tới giây 22, 1, sau đó nhanh dần đều từ nghỉ với gia tốc $a = 1, 2 \text{ m/s}^2$, và giữ nguyên gia tốc ấy cho tới hết thời gian quan sát
M_2	giống M_1 ở giai đoạn đầu, nhưng khi tốc độ đạt giới hạn $v_{gh} = 12 \text{ m/s}$ thì thôi tăng tốc, từ đó chạy đều với tốc độ ấy

Một mô hình được coi là khớp nếu tại **mọi** điểm đo, vị trí nó dự đoán lệch vị trí đo được không quá 0, 5 m. Quy hai bảng về cùng một mốc thời gian, chọn mô hình khớp số liệu rồi tính thời điểm xe buýt đuổi kịp xe đạp lần đầu (theo giây, làm tròn đến 0, 1 s); nêu rõ điểm đo nào loại được mô hình còn lại, và vì sao nghiệm tìm được trên nhánh tăng tốc phải bị loại.