|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT VÕ VĂN TẦN**  **PHÒNG THI :**  **MÃ SỐ / SBD :**  **111**  **MÃ ĐỀ :** | **BÀI** **KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **HKI – NĂM HỌC : 2023 – 2024**  **MÔN: VẬT LÍ 11 (3 câu TL) – BAN KHTN**  **Thời gian làm bài : 15 phút**  ***ĐỀ DÀNH CHO CÁC LỚP: BAN KHTN*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Điểm TL** | **Điểm trừ** (Giám thị ghi rõ lỗi vi phạm) | **Chữ ký giám thị** |

**PHẦN B – TỰ LUẬN**

**Bài 1 (1 điểm).** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox, gốc tọa độ O tại vị trí cân bằng. Biết phương trình li độ của chất điểm là  (cm). Viết phương trình vận tốc và gia tốc của chất điểm.

**BÀI LÀM**

**Bài 2 (1 điểm).** Trong thí nghiệm sóng dừng trên dây AB dài 150 cm với đầu B tự do, đầu A được kích thích để thực hiện dao động với biên độ nhỏ. Ngoài đầu A, trên dây xuất hiện thêm một nút. Biết tần số sóng là 12 Hz.

a) Tính tốc độ truyền sóng

b) Để có thêm hai nút sóng thì tần số sóng lúc này phải bằng bao nhiêu?

**BÀI LÀM**

**Bài 3 (1 điểm).** Trong thí nghiệm giao thoa hai sóng ánh sáng với khe Young, biết hai khe cách nhau 1 mm, khoảng cách từ hai khe sáng đến màn quan sát là [2 m](x-apple-data-detectors://embedded-result/698), sử dụng hai nguồn sáng đơn sắc có bước sóng lần lượt λ1 = 520 nm, λ2 = 680 nm

a. vị trí vân sáng 3 của bức xạ 1.

b. vị trí vân tối 6 của của bức xạ 2.

c. khoảng cách giữa vân tối 4 của λ1 và vân sáng 8 của λ2 nằm khác bên vân trung tâm.

**BÀI LÀM**