|  |  |
| --- | --- |
| **Sở GD&ĐT Long An**  **Trường THPT Nguyễn Trung Trực** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KỲ II** |
| **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **Môn: Vật lý – Lớp 11 PT- NH: 2022-2023**  Thời gian: 45 phút |

**PHẦN A. TRẮC NGHIỆM (7 điểm)**

Mỗi đáp án đúng học sinh đạt 0,25 điểm.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu số** | **Mã đề** | | | |
| **169** | **245** | **326** | **493** |
|  | C | D | A | C |
|  | D | C | C | B |
|  | D | D | A | A |
|  | B | D | A | A |
|  | C | B | C | C |
|  | B | B | B | C |
|  | C | A | D | D |
|  | B | C | A | D |
|  | B | B | D | C |
|  | B | B | B | C |
|  | B | C | C | D |
|  | C | A | B | B |
|  | A | B | C | C |
|  | A | C | B | B |
|  | B | B | B | D |
|  | D | A | D | A |
|  | D | B | B | B |
|  | C | D | C | A |
|  | D | C | D | A |
|  | A | D | C | A |
|  | A | C | A | B |
|  | C | A | B | B |
|  | A | C | A | C |
|  | C | D | D | D |
|  | D | D | A | D |
|  | D | A | D | D |
|  | A | A | C | A |
|  | A | A | D | B |

**PHẦN B. TỰ LUẬN (3 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Hướng dẫn chấm** | **Điểm** |
| **Bài 1** |  | 0,5 điểm |
|  | 0,5 điểm |
| **Bài 2** | Định luật khúc xạ ánh sáng n1sini = n2sinr | 0,5 điểm |
| Thay số: sin(2r) = 1,5.sin(r) ⇒ r = 41,40 | 0,5 điểm |
| **Bài 3** | **a.** Vật thật cho ảnh rõ nét trên màn là ảnh thật, cao gấp 3 lần vật suy ra  k < 0 ⇒ k = - 3 ⇔ d’- 3d = 0 (1)  Khoảng cách vật - ảnh: L = d’ + d = 80 cm (2)  Từ (1) và (2) giải hệ phương trình ⇒ d’ = 60 cm và d = 20 cm | 0,25 điểm |
|  | 0,25 điểm |
| **b.** Vẽ ảnh đúng tỉ lệ | 0,5 điểm |

**Lưu ý:**

- Sai đơn vị trừ 0,25 điểm cho toàn bài.

- Học sinh giải cách khác đúng vẫn chấm trọn điểm.

--------- Hết ---------