|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GD – ĐT THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG**  **TRƯỜNG THPT CHUYÊN**  **LÊ QUÝ ĐÔN** | **ĐỀ MINH HOẠ KIỂM TRA CUỐI KÌ II  NĂM HỌC 2022 - 2023**  Môn: **VẬT LÍ - LỚP 10**  Thời gian làm bài: **45** **phút** *(không kể thời gian phát đề)*  *(Đề gồm 28 câu trắc nghiệm – 4 câu tự luận)* |

**HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ ĐÁP ÁN**

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)**

**Mã đề 111:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **A** | **B** | **B** | **D** | **D** | **C** | **C** | **C** | **A** | **B** |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** | **D** | **C** | **B** | **C** | **A** | **B** | **C** | **A** | **A** |
| **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** |  |  |
| **A** | **C** | **B** | **D** | **A** | **B** | **D** | **A** |  |  |

**Mã đề 333:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **A** | **B** | **D** | **A** | **A** | **A** | **C** | **B** | **B** | **A** |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **D** | **A** | **C** | **D** | **A** | **C** | **C** | **D** | **B** | **D** |
| **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** |  |  |
| **D** | **A** | **A** | **A** | **B** | **D** | **C** | **B** |  |  |

**Mã đề 666:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **C** | **B** | **C** | **B** | **B** | **A** | **B** | **D** | **C** | **A** |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **B** | **B** | **B** | **B** | **C** | **C** | **B** | **B** | **A** | **A** |
| **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** |  |  |
| **B** | **D** | **C** | **A** | **B** | **A** | **A** | **B** |  |  |

**Mã đề 888:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **A** | **C** | **C** | **C** | **C** | **B** | **D** | **B** | **D** | **B** |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **B** | **D** | **A** | **C** | **A** | **C** | **C** | **C** | **B** | **C** |
| **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** |  |  |
| **B** | **A** | **A** | **D** | **B** | **D** | **B** | **C** |  |  |

**PHẦN II: TỰ LUẬN (3,0 điểm)**

**Mã đề 111 và 333**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 29** | **1,0** |
| 1. Tính công của trọng lực tác dụng lên vật. | **0,5** |
| Công của trọng lực: | 0,5 |
| 1. Tính độ biến thiên động năng. | **0,5** |
| Độ biến thiên động năng của vật bằng công của ngoại lực (trọng lực) tác dụng lên vật.  Vậy:  Có thể làm bằng cách khác, ví dụ: độ giảm động năng bằng độ tăng thế năng. | 0,5 |
| **Câu 30** | **1,0** |
| 1. Tính khối lượng vật nặng cần dùng. | **0,5** |
| Gọi là khối lượng của vật nặng cần dùng.  Điều kiện cân bằng moment: | 0,25 |
|  | 0,25 |
| 1. Tính chiều dài mới của đầu OA | **0,5** |
| Gọi chiều dài mới của OA là .  Điều kiện cân bằng moment: | 0,25 |
|  | 0,25 |
| **Câu 31** | **0,5** |
| Vật rơi từ độ cao xuống đất và nảy lên độ cao . Vận tốc sắp chạm đất là , vận tốc khi bắt đầu rời đất đi lên là .  Bảo toàn cơ năng trong hai quá trình: vật rơi xuống và vật đi lên. Xem quả bóng là chất điểm.  Đi xuống:  Đi lên:  *\*Cách làm có tính đến kích thước quả bóng vẫn đúng.* | 0,25 |
| Độ biến thiên động lượng:  Chiếu lên phương thẳng đứng, chiều dương hướng lên: | 0,25 |
| **Câu 32** | **0,5** |
| Lực tác dụng lên người: Trọng lực và phản lực của ghế.  Định luật II Newton cho người:  Chiếu lên chiều dương hướng tâm: | 0,25 |
|  | 0,25 |

**Mã đề 666 và 888**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 29** | **1,0** |
| 1. Tính công của trọng lực tác dụng lên vật. | **0,5** |
| Công của trọng lực: | 0,5 |
| 1. Tính độ tăng thế năng. | **0,5** |
| Tính trực tiếp: độ tăng động năng:  Có thể làm bằng cách khác, ví dụ: độ giảm động năng bằng độ tăng thế năng. | 0,5 |
| **Câu 30** | **1,0** |
| 1. Tính khối lượng vật nặng cần dùng. | **0,5** |
| Gọi là khối lượng của vật nặng cần dùng.  Điều kiện cân bằng moment: | 0,25 |
|  | 0,25 |
| 1. Tính chiều dài mới của đầu OA | **0,5** |
| Gọi chiều dài mới của OA là .  Điều kiện cân bằng moment: | 0,25 |
|  | 0,25 |
| **Câu 31** | **0,5** |
| Vật rơi từ độ cao xuống đất và nảy lên độ cao . Vận tốc sắp chạm đất là , vận tốc khi bắt đầu rời đất đi lên là .  Bảo toàn cơ năng trong hai quá trình: vật rơi xuống và vật đi lên. Xem quả bóng là chất điểm.  Đi xuống:  Đi lên:  *\*Cách làm có tính đến kích thước quả bóng vẫn đúng.* | 0,25 |
| Độ biến thiên động lượng:  Chiếu lên phương thẳng đứng, chiều dương hướng lên: | 0,25 |
| **Câu 32** | **0,5** |
| Lực tác dụng lên người: Trọng lực và phản lực của ghế.  Định luật II Newton cho người:  Chiếu lên chiều dương hướng tâm: | 0,25 |
|  | 0,25 |

**HẾT**