**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM KHỐI 10**

**TRẮC NGHIỆM:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Đề\câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 000 | D | C | D | B | A | A | C | B | A | B | A | D | C | A | D | B | B | B | B | C | A | C | B | A |
| 101 | D | C | C | B | B | D | C | A | D | A | A | A | A | C | A | B | C | D | C | B | B | B | B | A |
| 102 | B | B | C | C | B | D | D | A | A | D | B | D | D | C | C | B | B | B | D | B | A | A | A | A |
| 103 | B | A | B | C | B | B | A | C | D | D | A | A | C | D | D | A | C | D | B | C | B | C | D | B |
| 104 | D | C | D | A | B | A | D | D | D | B | B | B | D | C | B | A | C | A | C | B | D | A | B | B |
| 105 | C | B | C | D | D | B | B | C | A | C | C | A | A | C | C | B | C | D | C | D | C | C | B | D |
| 106 | A | D | B | D | A | C | B | C | D | C | B | C | C | B | D | A | A | C | D | B | C | D | B | A |
| 107 | C | B | B | D | C | A | A | B | B | B | C | D | C | B | D | A | A | D | A | C | C | A | C | B |
| 108 | B | D | C | B | D | C | B | D | B | C | D | C | B | D | C | B | B | C | C | D | D | C | B | C |

**TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Mã đề: 101, 103, 105, 107*** |  | ***Mã đề 102, 104, 106, 108*** |
| **Câu** | **Hướng dẫn chấm** | **Điểm** |  | **Câu** | **Hướng dẫn chấm** | **Điểm** |
| 1a.  | - Vẽ hình đúng- Viết được phương trình định luật 2 Niuton: - Viết được biểu thức và tính đúng gia tốc của vật:  | 0,5đ0,5đ0,5đ |  | 1a.  | - Vẽ hình đúng- Viết được phương trình định luật 2 Niuton: - Viết được biểu thức và tính đúng gia tốc của vật:  | 0,5đ0,5đ0,5đ |
| 1b.  | Quãng đường vật đi được sau 3s: | 0,5đ |  | 1b.  | Quãng đường vật đi được sau 3s: | 0,5đ |
| 2a. | Thời gian rơi:  | 1đ |  | 2a. | Thời gian rơi:  | 1đ |
| 2b. | Vận tốc của vật sau 2s:  | 1đ |  | 2b. | Vận tốc của vật sau 3s:  | 1đ |