|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT TAM ĐẢO** | **MA TRẬN ĐỀ KHẢO SÁT CHUYÊN ĐỀ LẦN 1****NĂM HỌC 2023 - 2024****MÔN: VẬT LÝ – LỚP : 11** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức, kĩ năng** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | **Tổng** | **% tổng****điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | **Số CH** | **Thời****gian****(ph)** |
| **Số CH** | **Thời****gian****(ph)** | **Số CH** | **Thời****gian****(ph)** | **Số CH** | **Thời****gian****(ph)** | **Số CH** | **Thời****gian****(ph)** | **TN** | **TL** |
| **1** | **Động học, động lực học, chuyển động tròn** | 1.1. Động học chất điểm | 1 | 0,75 | 1 | 1 |  |  |  |  | 5 | 0 | 4,25 | 1,25 |
| 1.2. Chuyển động lực học | 1 | 0,75 |
| 1.3. Chuyển động tròn đều | 1 | 0,75 | 1 | 1 |  |  |
| **2** | **Dao động điều hòa** | 2.1. Dao động cơ | 3 | 1,5 | 2 | 2 | 3 | 7,5 | 2 | 9 | 20 | 0 | 35 | 5,0 |
| 2.2. Mô tả dao động điều hòa | 4 | 1,5 | 2 | 2 |
| 2.3. Vận tốc, gia tốc trong dao động điều hòa. |
| 2.4. Đồ thị thời gian và quãng đường trong DĐĐH | 2 | 1,5 | 2 | 2 | 2 | 5,0 |
| **3** | **Dao động điều hòa của con lắc lò xo, con lắc đơn.** | 3.1. Chu kỳ của con lắc đon, lò xo | 1 | 0,75 | 1 | 1 | 2 | 5 | 2 | 9 | 9 | 0 | 20 | 2,25 |
| 3.2.Năng lượng của con lắc | 1 | 0,75 | 1 | 1 |
| 1 | 2,5 |
| **4** | **Các loại dao động** | 4.1. Dao động tắt dần | 1 | 0,75 | 1 | 1 |  |  |  |  | 2 | 0 | **1,75** | **0,5** |
| 4.2. Dao động cưỡng bức. Hiện tượng cộng hưởng. | 1 | 0,75 | 1 | 1 |  |  |  |  | 2 | 0 | **1,75** | **0,5** |
| **Tổng**  | **16** | **12** | **12** | **12** | **8** | **20** | **4** | **18** | **40** | **0** | **50** | **10** |
| **Tỉ lệ (%)** | **40** | **30** | **20** | **10** | **100%** | **100%** |