|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO BẮC GIANG** | **MA TRẬN ĐỀ KHẢO SÁT LẦN 2, NĂM HỌC 2021 - 2022**  **Môn: VẬT LÍ – LỚP 10** |
|  |  |

**Lưu ý:**

*1. Hình thức kiểm tra: Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 50% trắc nghiệm tương ứng với 20 câu, 50% tự luận).*

*2. Thời gian làm bài: 50 phút.*

*3. Số câu hỏi trắc nghiệm ở mỗi mức độ: Nhận biết câu; Thông hiểu câu; Vận dụng 0 câu; Vận dụng cao 0 câu.*

*4. Phần nội dung tinh giản không đưa vào nội dung đề kiểm tra.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Chủ đề | MỨC ĐỘ | | | | | | | |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** |
| Chuyển động cơ. Chuyển động thẳng đều |  | 1 |  |  |  | 1 |  |  |
| Chuyển động thẳng biến đổi đều |  |  |  |  |  | 1 |  |  |
| Rơi tự do - Thực hành khảo sát chuyển động rơi tự do |  |  |  | 1 |  |  |  |  |
| Chuyển động tròn đều |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| Tính tương đối của chuyển động |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tổng hợp và phân tích lực. |  | 1 |  |  |  | 1 |  |  |
| Ba định luật Niu-tơn |  |  |  | 1 |  |  |  |  |
| Các lực cơ học – Thực hành đo hệ số ma sát |  | 1 |  |  |  |  |  | 1 |
| Chuyển động của vật bị ném |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cân bằng của vật rắn chịu tác dụng của 2 lực và 3 lực không song song. Cân bằng của vật rắn có trục quay cố định. Momen lực |  | 1 | **1 ý**  **(0.5 điểm)** |  |  |  | **1 ý**  *(1,5 điểm)* |  |
| Quy tắc hợp lực song song cùng chiều. Ngẫu lực |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| Chuyển động của vật rắn |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Định luật bảo toàn động lượng |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| Công – Công suất |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| Động năng, thế năng, cơ năng | **1 ý (0.5 điểm)** | 1 | 1 ý  (1 điểm) | 1 | **1 ý**  **(1 điểm)** |  |  | 1 |
| Chất khí |  | 1 | **1 ý**  *(1điểm)* | 1 |  | 1 |  |  |
| Tổng số câu | **1 ý** | **10 câu** | **1 ý** | **4 câu** | **1 ý** | **4 câu** | **1 ý** | **2 câu** |
| Điểm | **0.5** | **2.5** | **2** | **1** | **1** | **1** | **1.5** | **0.5** |
| Tổng số điểm | **3,0 điểm** | | **3,0 điểm** | | **2,0 điểm** | | **2.0 điểm** | |