

小国高等学校 3年1組「物理」シラバス(5月分)

1 単元【力学】 剛体、運動量保存、円運動と万有引力

2 単元の目標	3 評価規準
<p><b>【知識及び技能】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各原理や法則を理解している。</li> <li>公式を簡単な数値計算に利用できる。</li> <li>『力のモーメント』や『万有引力』など物理用語の意味の説明ができる。</li> </ul> <p><b>【思考力、判断力、表現力等】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教科書で学習する各原理法則が、どのような自然現象と結びつきがあるか自分の言葉で表現できる。</li> <li>題材となるモデルの文章から、どのような物理現象なのか抽出できる。</li> <li>計算して出てきた解答から、何が言えるのかを考察できる。</li> </ul> <p><b>【学びに向かう力、人間性等】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自然現象に関心を抱き、科学的に探求しようとする態度を持つことができる。</li> </ul>	<p><b>【知識・技能】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>各原理や法則の内容が定着している。</li> <li>公式を活用した計算ができる。</li> <li>各物理用語の説明ができる。</li> </ol> <p><b>【思考・判断・表現】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>自然現象を学習した原理や法則を用いて自分の言葉で表現できる。</li> <li>問題演習において、題材となるモデルの文章から、必要な法則や公式を用いることができる。</li> </ol> <p><b>【主体的に学習に取り組む態度】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>指定箇所の学習を教科書や問題集、ICTを活用して学習できる。</li> </ol>

※ 自宅学習期間に知識理解の定着を図り、授業再開後思考力の養成を図りたい。

4. 授業計画

授業回	学習項目	時間	学習内容	評価方法	評価規準
第1回	剛体にはたらく力のつりあい 教科書 25～37	1	・力のモーメント	・確認テストの実施 ・ワークブックの提出  ・単元のまとめレポートの提出(授業で補足後)	① ② ③
		2	・剛体にはたらく力の合力		④⑤
		3	・剛体のつりあい		
第2回	運動量の保存 教科書 38～55	3	・運動量と力積	・確認テストの実施 ・ワークブックの提出	① ② ③
		4			
		5	・運動量の保存	・確認テストの実施 ・ワークブックの提出	③⑤
		6			

第2回	運動量の保存 教科書 38～55	7	・反発係数と2物体の衝突	・確認テストの実施 ・ワークブックの提出	③⑤
		8			
		9			
第3回	円運動と万有引力 教科書 56～70 80～89	10	・弧度法と等速円運動	・確認テストの実施 ・ワークブックの提出	① ② ③
		11	・円錐振り子	・確認テストの実施 ・ワークブックの提出	① ② ③
		12	・円直面内の円運動	・確認テストの実施 ・ワークブックの提出	① ② ③
		13	・万有引力	・確認テストの実施 ・ワークブックの提出	② ③
		14		・単元のまとめレポート の提出（授業で補足後）	④⑤

※ 登校日の進捗状況確認において⑥で評価する。