

(別紙1)

単元名 ふりこのきまり(8時間)

学習指導要領の項目 A(2)ア(ア)イ

主な学習活動	時間	重点	記録	検討改善	備考
振り子を作って、曲のテンポに合わせてみる活動を通して、振り子の振れ方について問題を見だす。	1	思			思考・判断・表現①/【発言分析・記述分析】
振り子の1往復する時間は、何によって変わるのかを予想する。 振り子の1往復する時間が振り子の振れ幅によって変わるかを調べる方法を考える。(本時)	1	思	◎	○	思考・判断・表現①/【発言分析・記述分析】
振り子の振れ幅を変えて、振り子の1往復する時間が変わるかを調べる。(実験1)	1	知			知識・技能②【行動観察・記録分析】
振り子の1往復する時間がおもりの重さによって変わるかを調べる方法を考える。	1	思		○	思考・判断・表現①/【発言分析・記述分析】
おもりの重さを変えて、振り子の1往復する時間が変わるかを調べる。(実験2)	1	知	◎		知識・技能②【行動観察・記録分析】
振り子の1往復する時間が振り子の長さによって変わるかを調べる方法を考える。 振り子の長さを変えて、振り子の1往復する時間が変わるかを調べる。(実験3)	1	思	◎	○	思考・判断・表現①/【発言分析・記述分析】
実験結果を整理し、振り子の決まりについて考え、まとめる。	1	態	◎		主体的に学習に取り組む態度①/【発言分析・行動分析】
		思			思考・判断・表現①/【発言分析・記述分析】
実験結果を整理し、振り子の決まりについて考え、まとめる。	1	知	◎		知識・技能①【発言分析・記述分析】
		態	◎		主体的に学習に取り組む態度①/【発言分析・行動分析】

単元計画について

- ① 単元計画を作成する。
- ② チェックリストの結果を基に手立てを選択し、下記空欄に○印を記入する。
- ③ 単元内で「検討・改善」する活動を行う場面例を上記計画(色付き場面)で把握する。

○印	伸ばす側面	手立て
	思考の基盤	問題や予想に立ち返り、解決したり確かめたりすることができる方法になっているか、もう一度考えさせる。 既習事項を振り返り、その際どのような観察、実験を行っていたか確かめさせる。
	探究的思考	友達が立てた観察、実験方法が科学的な考え(実証性、再現性)になっているかについて質問を行わせる。
	合理的思考	結果を見通すことで予想が確かめられる観察・実験方法(実証性、再現性)になっているか確認させる。
	反省的思考	「みちがえる質問集」を活用し、自分や友達の考えを見直す経験を積ませる。
	目標志向的思考	問題に立ち返った観察・実験方法(実証性、再現性)になっているか質問をさせる。
	懐疑的思考	話合いを通して友達の考えを見直す経験を積ませる。