

単元名 てこのはたらきとしくみ(8時間)

学習指導要領の項目 A(3)ア(ア) (1) イ

主な学習活動	時間	重点	記録	検討改善	備考
1本の棒を使って重い物を持ち上げる活動を行い、どのようにすれば楽に持ち上げることができるかについて問題を見いだす。 てこの支点、力点、作用点について知る。	1	思			思考・判断・表現①/ 【発言分析・記述分析】
てこを使ってできるだけ小さい力で重い物を持ち上げるにはどうしたらよいか予想し、調べる方法を考える。 てこを使っておもりを持ち上げ、手応えを調べる。 (実験1)	1	知			知識・技能③/【行動観察・記録分析】
小さい力でおもりを持ち上げることができるのはどのようなときか考え、まとめる。 (本時)	1	思		○	思考・判断・表現①/ 【発言分析・記述分析】
てこを傾ける働きや、てこが水平につり合っている状態について気付きから問題を見いだす。 力の大きさは重さで表すことができることを知り、実験用てこを用いて、てこが水平につり合うときのきまりを調べる方法を考える。	1	知			知識・技能①/【発言分析・記述分析】
てこが水平につり合うときにはどのようなきまりがあるのか調べる。(実験2)	1	態			主体的に学習に取り組む態度①/ 【発言分析・行動観察】
実験結果を基に、てこが水平につり合うときのきまりについて考え、まとめる。	1	思	◎	○	思考・判断・表現①/ 【発言分析・記述分析】
てんびんについて捉え、上皿てんびんで物の重さを比べたり量ったりする。	1	態	◎		主体的に学習に取り組む態度①/ 【発言分析・行動観察】
てこを利用した道具は、どのような仕組みになっているのか調べる。 てこの働きについて、学んだことをまとめる。	1	知	◎		知識・技能②/【発言分析・記述分析】

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	観察・実験の結果を見させ、問題解決の過程を振り返り、分かったことを考えさせる。
	探究的思考	友達の考察の不足部分に気付かせ、質問をさせる。
	合理的思考	なぜそのような解釈になったのか、根拠を考えさせる。
	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	考察を立てる際に、問題は何を聞いているのか質問させる。
	懐疑的思考	話し合いを通して友達の考えを見直す経験を積ませる。