

1 授業実践について

(1) 学年・単元名

第 (6) 学年 単元名 「 てこのはたらき 」

(2) 単元学習計画案

学習過程	児童の学習活動	時数
ふれる	・てこで重いものを持ち上げ、てこの働きについて知る。	1 時間
さぐる	・力点の位置を変えながら物を持ち上げ、より小さな力で物を持ち上げることができる方法を調べる。	1 時間
	・作用点の位置を変えながら物を持ち上げ、より小さな力で物を持ち上げることができる方法を調べる。	1 時間
	・実験用てこについて知る。	1 時間
	・左うでの重りの位置と数を決め、それとつり合う右うでの重りの位置と数を見付ける。	1 時間
いかす	・実験用てこがつり合う時のおもりの位置と数からてこがつり合う時のきまりを考える。	1 時間 (本時)
	・支点からの距離に注意し、つりあいをとれるように考えながらモビールを作る。	1 時間
	・支点、力点、作用点があるかどうか注目し、てこの働きを用いた道具を見付ける。	2 時間
	・本単元で学習したことを確認し、練習問題に取り組む。	1 時間

(3) 想定される展開

想定される学習活動や児童の様子	想定される指導
○実験の結果から考察する。 ・目盛りの数が2倍、3倍になると、おもりの重さは1/2倍、1/3倍になっている。 ・目盛りの数が増えるほどおもりの重さは軽くなる。 ・力の大きさと支点からの距離の積が等しい。 ・おもりの重さを目盛りの数で割ると商がいつも同じになる。 ・表の右うでの部分は反比例している。	・実験用てこを準備し、必要に応じて考えを確認できるようにする。 ・図や表を用いて説明するように促す。 ・算数科の比例と反比例の学習を思い出し、どのような表の見方をしたかを思い出すようにする。 ・変える条件を確認し、つり合いに関係していることがらがおもりの重さと目盛りだということ気づくようにする。

2 全体を通しての所感

考察を記述させるためには、実験の結果、考察、結論の違いを明確にし、どのような考え方でそれぞれを導き出すのかを指導する必要があると感じた。児童の思考に沿った学習となるように注意して授業づくりをしていきたい。
--