

课程基本信息							
课例编号		学科	小学科学	年级	六年级	学期	第一学期
课题	《不简单的杠杆》						
教科书	书名：《科学》 出版社：教育科学出版社 出版日期：2020年7月						
教学人员							
	姓名	单位					
授课教师							
指导教师							
教学目标							
<p>科学概念目标</p> <p>利用杠杆可以帮助我们撬起一些重物。</p> <p>改变支点的位置、支点的高度会影响杠杆的作用效果。</p> <p>科学探究目标</p> <p>能利用杠杆完成撬动大石块的任务。</p> <p>能用画图的方式记录杠杆装置的使用情况。</p> <p>科学态度目标</p> <p>能对杠杆产生探究的兴趣，乐于和同学合作完成模拟测试。</p> <p>尊重事实，如实记录大石块的移动距离，准确地画出杠杆装置。愿意倾听其他同学的表达，乐于分享自己的观点。</p>							
教学过程							
时间	教学环节	主要师生活活动					
	聚焦	<p>(一) 认识杠杆</p> <p>通过观察和分析，帮助学生初步认识杠杆。</p> <p>活动1：观察工人师傅利用撬棍调动石板。</p> <p>活动2：分析撬棍的作用</p> <p>活动3：回想生活中杠杆的运用。</p> <p>杠杆：在工作中像撬棍这样的工具就是杠杆。。</p> <p>(二) 聚焦问题</p> <p>1.当我们看到工人师傅运用杠杆工作时，思考杠杆在搬运中有作用呢？</p> <p>2.通过前面的学习知道，杠杆可以帮助我们完成自身体力无法完成的任</p>					

		务，它有什么作用？
	探索	<p>(一) 模拟测试</p> <p>观点：在很久以前人类就学会利用一些自然的材料来制造工具了。因为人们知道单纯依靠自己肌肉产生的力量是有限的，制造一些工具可以产生更好的效果。杠杆就是这样的一类工具。</p> <p>(二) 实验求证</p> <p>利用一些材料制作一个杠杆模型，然后想办法用小石块翘起或者移动大石块。</p> <p>如果遇到有困难可以多尝试几次，并尝试调整支撑点的位置，观察现象。</p> <p>(三) 形成认识</p> <p>通过多次测试，引导学生分析实验现象的同时进行归纳得出结论有的杠杆省力，有的杠杆不省力。</p>
	拓展	1.请同学们说一说，生活中哪些地方有杠杆的运用？
	小结	<p>1.认识了杠杆：在工作中，像撬棍这样的工具叫做杠杆。</p> <p>2.杠杆的作用：有的杠杆省力，有的杠杆不省力。</p> <p>3.杠杆是一种简单机械。</p>