

学年「単元名」	第1学年「力のはたらき」
本時のねらい	物体に力をはたらかせる実験を行い、その結果を分析して解釈することを通して、力のはたらきやその規則性を見いださせる。

【授業場面…ばねにはたらく力とばねの伸びにはどのような関係があるか調べる】

教師の働きかけ ・ 発問等	生徒の活動 ・ 発言 ○活動
1 前回の授業で使ったばねばかりについて確認する。 2 ばねばかりの特徴を確認させる。 3 ばねが受ける力とばねの伸びとの間の関係を確認させる。 4 課題を提示する。	
ばねが受ける力と、ばねの伸びとの間には、どのような関係があるのだろうか。	
5 班に分かれて実験を行わせる。(生徒には知らせていないが、班で使っているばねが違う)	※ 先生方が生徒役として、グラフを作成し、その後のタブレット端末を使用した授業の実践例を考えてみてください
ここから演習を行います。	
6 実験結果をもとに、グラフを作成させる。 7 班で実験結果を確認し、班の代表となるワークシートについて検討する。 ・実験結果を班の中で発表しましょう。	○各班の実験データをグラフにする。

- ・ 代表となるワークシートを先生に送ってください。

8 全体で考察させる。

- ・ それぞれの班のワークシートを比べて分けることを発表してください。

9 まとめ

- ・ 今回の実験を通して分かったことは何ですか。 ○ 振り返りを記入する。

ばねが受ける力と、ばねの伸びとの間には(比例)の関係がある。また、ばねの(種類)が異なれば、ばねが受ける力が同じでも、ばねの伸びが変わる。

10 振り返りを行う。