

比例 その1 学校図書 算数 6下 P46 (比例 以降はワークシート3枚で、1時間展開)
 倍の考え 比の考え 単位量当たりの大きさの考え の3通りの考えを使う。倍の考え のように名前をつける。

教科書P46 ① 紙の枚数と重さの関係を調べましょう。

考え方にラベルをつける。(命名効果)

紙の枚数が2倍、3倍、4倍、...になると、紙の重さはどのように変わのでしょうか。 『変化』の見方

紙の枚数と重さ

枚数(枚)	10	↔	20	↔	30	↔	40	50	...	90	
重さ(g)	70	↔	140	↔	210	↔	280	350	...		700

枚数が2倍になると、重さはどのようになっていますか。

紙の枚数が10枚から20枚にふえ、2倍になると、重さも 70gから140gにふえて、倍になる。

紙の枚数が20枚から40枚にふえ、2倍になると、重さも140gから280gにふえて、倍になる。

枚数が3倍になると、重さはどのようになっていますか。

紙の枚数が10枚から30枚にふえ、3倍になると、重さも 70gから210gにふえて、倍になる。

枚数が4倍になると、重さはどのようになっていますか。

紙の枚数が10枚から40枚にふえ、4倍になると、重さも 70gから280gにふえて、倍になる。

紙の枚数と重さの関係について調べたことをまとめて書いてみましょう。

比例の意味 比例の定義の確認

枚数が倍、倍、倍、...になると、重さも倍、倍、倍、...になる。

比例 その2 『対応』の見方

倍の考え 比の考え 単位量当たりの大きさの考え の3通りの考えを使う。倍の考えのように名前をつける。

この紙が90枚あります。この紙のたばの重さは、何gでしょうか。

考え方にラベルをつける。(命名効果)

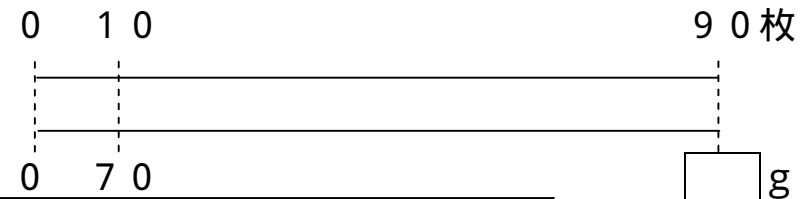
紙の枚数と重さ

枚数(枚)	10	20	30	40	50	...	90	
重さ(g)	70	140	210	280	350	...		700

倍の考え

枚数が10枚のときの9倍になっているので、重さも9倍になっています。

枚数(枚)
重さ(g)



倍の考え

比の考え

比の表わし方を使うと、

$$10 : 70 = 90 : \square$$

Arrows indicate that 90 is 9 times 10, and the box is 9 times 70.

比の考え

単位量当たりの大きさの考え

10枚で70gだから、
1枚では g、90枚では。

単位量当たりの大きさの考え

単位量あたりの大きさ × いくつ分 = 全部の大きさ

