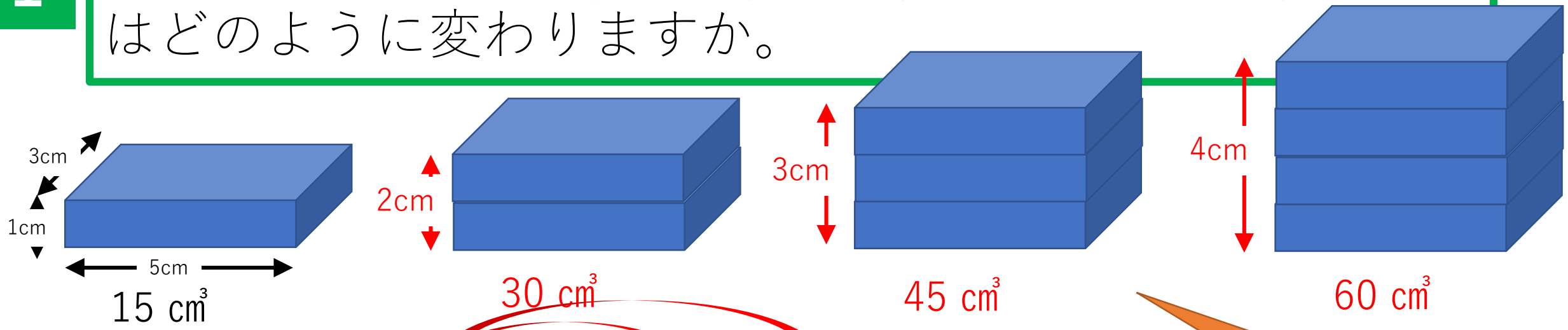
5年生 算数
ポイント解説

３．比例

1

直方体の高さが1cm、2cm、3cm、…と変わると、体積はどのように変わりますか。



高さ□(cm)	1	2	3	4	5	6
体積○(㎤)	15	30	45	60	75	90

2倍　3倍　4倍

2倍　3倍　4倍

【直方体の体積の公式】
たて×横×高さ

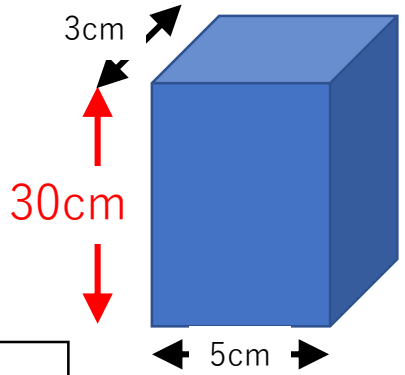
詳しくは、登校再開後学習していきましょう！

2つの量□と○があり、□が2倍、3倍、…になると、それにともなって○も2倍、3倍、…になるとき、「○は□に**比例**する」という。

2 1の直方体で、高さが30cmのときの体積を求めましょう。

◎直方体の体積の公式　　たて×横×高さ

３×５×３０＝４５０　答え　４５０㎤



◎比例の関係を使って

高さ□(cm)	1	2	3	4	…	30
体積○(㎤)	15	30	45	60	…	450

2倍　3倍　4倍　30倍

2倍　3倍　4倍　30倍

体積は**高さ**に比例

高さが30倍 ➡ **体積**も**30**倍　　１５×３０＝４５０　答え　４５０㎤

➡ **比例**の関係を使うと、表にない部分の体積を求めることができる。

3 1mのねだんが80円のリボンがあります。買う長さが1m、2m、3m、…と変わると、それにともなって代金はどのように変わりますか。

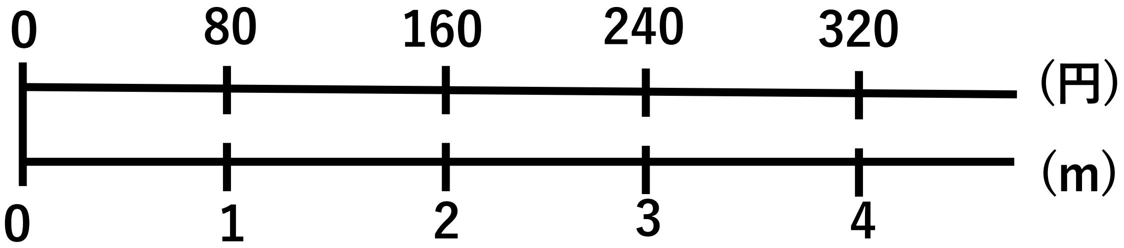
リボンの代金 は **長さ** に比例

◎表を使って

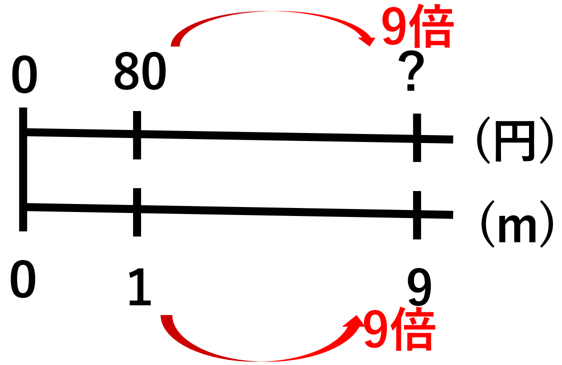
長さ□(m)	1	2	3	4
代金○(円)	80	160	240	320

（2倍、3倍、4倍）

◎数直線の図を使って



9m



８０×９＝７２０　　　答え　７２０円

➡ **数直線の図** から **式** をたてたり **答え** を求めたりすることができる。