

基本：★★☆　小4年～

AとかBとかXとかY…って何？

【】と式





**＜このプロジェクトは？＞**

* 「文字と式」の「文字」（aやｂやＸ）とは、プログラミングでは「」と言うんだよ。
* とは、文字や数字が1つだけ入る「」のイメージ。その箱の中の数字や文字は、よく変わるから「」（変わる数）と言うんだ！
* を使って、リンゴをゲットするゲームを作ろう。

**＜のポイント＞**

* を使うと、計算が簡単になることを体験しよう。

**＜基本＞とは？**

**①120円のりんごを3買った。10円のレジに入れてもらった。いくら？
⇒120円×3個＋10円=370円**

**②80円のりんごを5個買った。5円のレジ袋に入れてもらった。いくら？**

 **⇒80円×5個＋5円＝405円**

**③160円のリンゴを4個買った。15円のレジ袋に入れてもらった。いくら？**

 **⇒160円×4個＋15円＝655円**

毎回、計算するのがめんどくさいっ！

****

**よし！「変数」を4個、作ろう。
変数とは「数字」を入れる箱のイメージだね！**

**変数名「P」⇒りんご1個の値段（Price）**

**変数名「C」⇒りんごの数（Count）**

**変数名「R」⇒レジ袋の値段（Regi Bag）**

**変数名「T」⇒合計金額（Total）**

**P×C＋R＝T　　⇒この式が成り立つね**

**＜基本＞イメージ　りんごゲットゲーム**

4つの変数を作って「P×C＋R＝T」のプログラムを作る。

【りんご1個120円、レジ袋は10円の時】　⇒ゲットしたいりんごの上でクリックすると、合計金額がでるよ！

りんごの値段を変えても、りんごの数をかえても、正しい合計金額がすぐにでるんだ！

**「変数」って便利だね！**

**（基本１）りんごのスプライトを**

ねこは



りんごをえらぶ。

**（基本２）を４個つくる**

**「変数」を4個、作ろう！**

「P」⇒りんご1個の

変数名「C」⇒りんごの数

変数名「R」⇒レジの

変数名「T」⇒合計金額



ここで、のがわかる！



**（基本３）りんごのプログラム**

**①120円のりんごを3った。10円のレジに入れてもらった。いくら？**

**P（りんごの）×C（りんごの数）＋R（レジの値段）＝T（合計金額）**

今回は、りんごが120円、

レジ袋が10円の場合。

にをする。

****



りんごやレジ袋のを変え、合計金額がどのように変わるかを見てみよう！

10個りんごのクローン（コピー）が、あちこちにあらわれる。※買ったりんごの数ではない。

お店の売り場に10個のりんごがんでいるイメージ。



「りんごをクリックする」とは「りんごがマウスにれている」で、「マウスをクリックする」こと。

※「かつ」はand条件

りんごをクリックすると、1ずつえる

オリジナルのりんごは、隠れたまま。

コピーされた10個のりんごがあらわれる。

かけ算は「×」でなく「＊」

**P（りんごの値段）×C（りんごの数）＋R（レジ袋の値段）＝T（合計金額）**