

忍法田の字の作り方

忍法田の字の作り方

材料 工作用紙(5枚入り百円ショップ)1枚

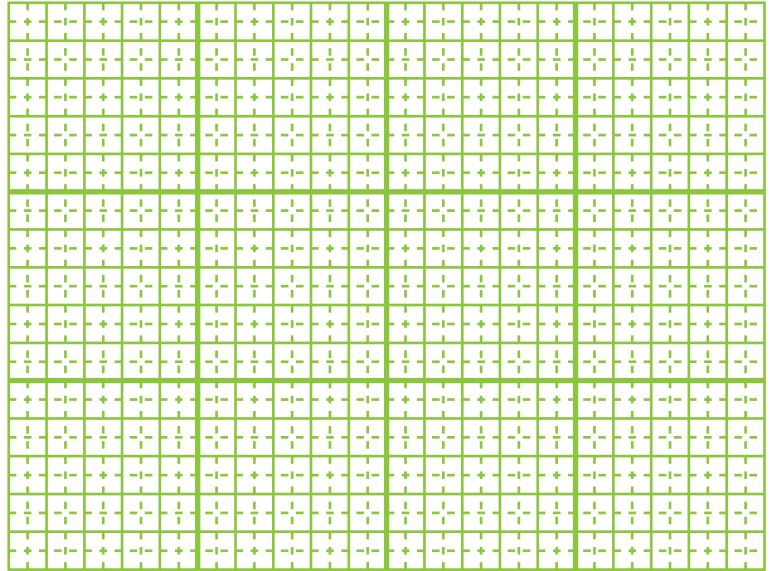
ホワイトボードシート(百円ショップ)、蛍光色シート黄緑・橙(百円ショップ)

道具 カッター・カッターマット・定規・油性黒マジック

作り方

15 cm × 20 cm

1. 工作用紙を、たて 15 cm、よこ 20 cmに切ります。1枚で4人分とれます。



2. ホワイトボードシートと蛍光色シートをつぎの大きさに切ります。裏が方眼になっているので簡単に切ることができます。

ホワイトボードシートを
たて 10 cmよこ 14 cmの長方形
に切ります。1枚で4人分できます。



蛍光色シートの黄緑色を
たて 3 cmよこ 14 cmの長方形
に切ります。1枚で 18 人分できます。



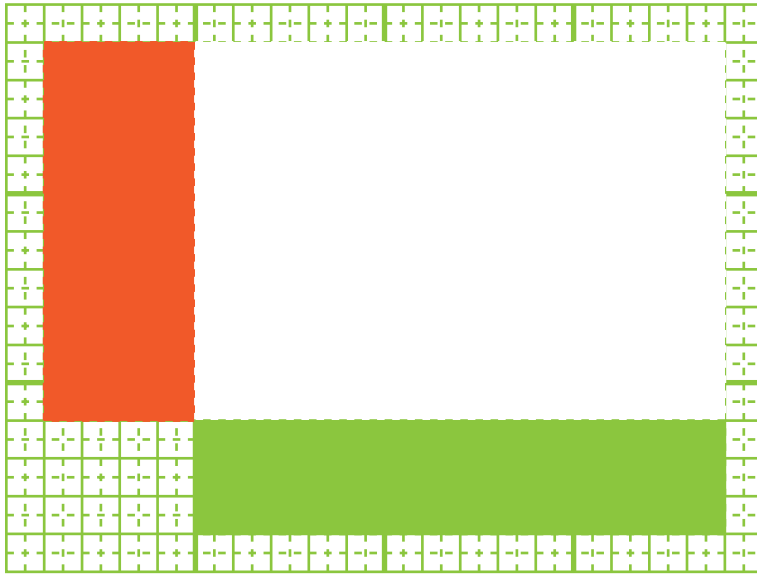
蛍光色シートの橙色を
たて 4 cmよこ 10 cmの長方形
に切ります。1枚で 21 人分できます。



忍法田の字の作り方

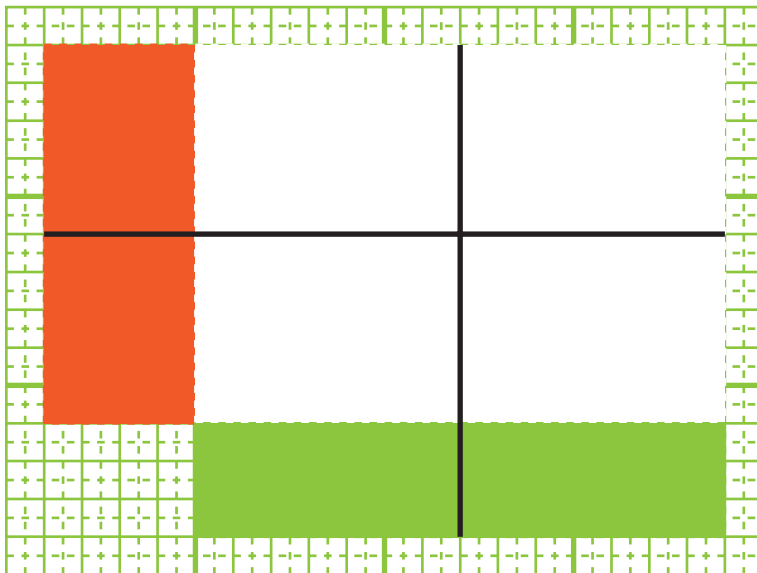
3. 作った3枚を工作用紙に貼ります。

下の図の位置にそれぞれを貼ります。



4. 黒の油性マジックで田の字を書きます。

油性マジックの黒でホワイトシートを
4等分するように線を入れます



これでできあがりです。

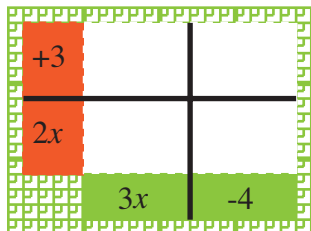
使い方

ホワイトボードマーカーで書き入れます。

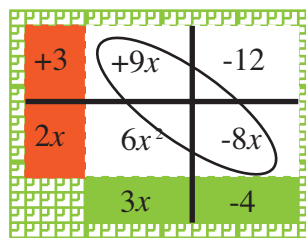
乗法編

① $(2x+3)(3x-4)$

たてと横の長さを書き入れる



田の字(白の部分)の面積を計算する

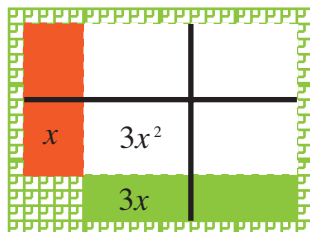


$= 6x^2 + x - 12$

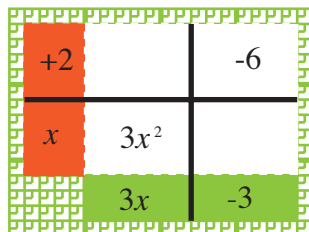
因数分解編

② $3x^2 + 7x - 6$

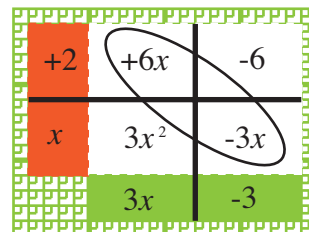
$3x^2$ を田の字の左下に書き
たてよこの積を書き入れる



定数項-6 を右上に書き
2つの積にし、書き入れる



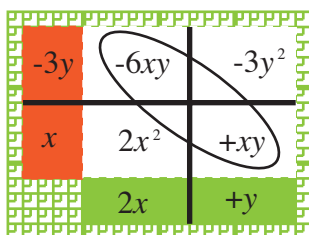
丸の部分計算し
合うまで組合せを考える



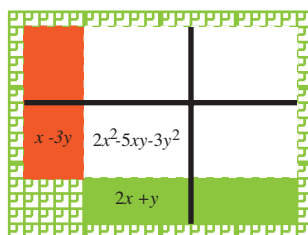
$= (x+3)(3x-2)$

③ $2x^2 - 5xy - 3y^2 - x + 10y - 3$

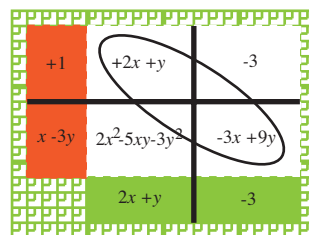
$2x^2 - 5xy - 3y^2$ を
忍法田の字で因数分解する



$(x-3y)(2x+y) - x + 10y - 3$
その結果で左下に書く



定数項-3 を2つの積にし
 $-x + 10y$ になるもの考える



$= (x-3y+1)(2x+y-3)$