

組立除法

$2x^3 + 3x^2 - 11x - 6$ を $x-2$ で割った時の商とあまりを求めるましょう。

手順①

$$\begin{array}{cccc} 2x^3 & + 3x^2 & - 11x & - 6 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 2 & 3 & 11 & -6 \end{array}$$

のそれぞれの係数を書きだす。

手順② 割る式 = 0(この問題では $x-2=0$) になるような X の数字を書きだす。

※ $x-2$ なら 2 を $x+2$ なら -2 を (2x-3 なら $3/2$ になります) 書きだす

$$\begin{array}{cccc} 2 & 3 & 11 & -6 \\ & & & | 2 \end{array}$$

手順③ 左から縦ななめ縦ななめの順に進む。縦に進む時は上の数字をたしざんなめに進むときは
②で書き出した数字をかける

$$\begin{array}{cccccc} 2 & 3 & -11 & -6 & | & 2 \\ & \downarrow \nearrow \text{かける2} & \nearrow \text{かける2} & \nearrow \text{かける2} & & \\ & 4 & 14 & 6 & & \\ \hline 2 & 7 & 3 & 0 & & \end{array}$$

$$\begin{array}{cccccc} 2 & 3 & -11 & -6 & | & 2 \\ & \downarrow \nearrow \text{かける2} & \nearrow \text{かける2} & \nearrow \text{かける2} & & \\ & 4 & 14 & 6 & & \\ \hline 2 & 7 & 3 & 0 & & \end{array}$$

ここが商の係数で

ここが余りとなる

よって $2x^2 + 7x + 3$ あまり 0 となる