☆ 乗法公式①を利用して、多項式と多項式の積を展開しよう！(P14.15)

Point

$(x+a)(x+b)$ を展開する

$(x+a)(x+b)$
$= x^2+bx+ax+ab$
$= x^2+(a+b)x+ab$

公式①
$(x+a)(x+b)$
$= x^2+(a+b)x+ab$
（$a+b$：和、ab：積）

例1
$(x+2)(x+7)$
$= x^2+(2+7)x+2\times7$
$= x^2+9x+14$

$(x+2)(x+7)$
$= x^2+9x+14$
（9：和、14：積）

和と積の計算をすれば簡単に展開することができるね!!

例2
$(x-5)(x+3)$
$= x^2+(-5+3)x+(-5)\times3$
$= x^2-2x-15$

$(x-5)(x+3)$
$= x^2-2x-15$
（-2：和、-15：積）

P14 たしかめ①

(1) $(x+3)(x+6)$
$= x^2+(3+6)x+3\times6$
$= x^2+9x+18$

$(x+3)(x+6)$
$= x^2+9x+18$
（9：和、18：積）

忘れる人が多いので気をつける！

(2) $(x+10)(x+2)$
$= x^2+(10+2)x+10\times2$
$= x^2+12x+20$

$(x+10)(x+2)$
$= x^2+12x+20$
（12：和、20：積）

※途中の式はかかなくてもいいのですが
計算の考えをしっかりかくことは、とても大切ですよ!!

P15 たしかめ②

(1) $(x+1)(x-3)$
$= x^2+(1-3)x+1\times(-3)$
$= x^2-2x-3$

$(x+1)(x-3)$
$= x^2-2x-3$
和　積

(2) $(x-2)(x-8)$
$= x^2+(-2-8)x+(-2)\times(-8)$
$= x^2-10x+16$

$(x-2)(x-8)$
$= x^2-10x+16$
和　積

P15 問1

(1) $(x+1)(x+2)$
$= x^2+(1+2)x+1\times2$
$= x^2+3x+2$

(2) $(x+6)(x-2)$
$= x^2+(6-2)x+6\times(-2)$
$= x^2+4x-12$

(3) $(x-3)(x-4)$
$= x^2+(-3-4)x+(-3)\times(-4)$
$= x^2-7x+12$

(4) $(y+3)(y+5)$
$= y^2+(3+5)y+3\times5$
$= y^2+8y+15$

(5) $(a-8)(a-7)$
$= a^2+(-8-7)a+(-8)\times(-7)$
$= a^2-15a+56$

(6) $(x-6)(x+5)$
$= x^2+(-6+5)x+(-6)\times5$
$= x^2-x-30$

(7) $(x-0.2)(x+0.4)$
$= x^2+(-0.2+0.4)x+(-0.2)\times0.4$
$= x^2+0.2x-0.08$
↑小数の計算ミスしないように!

(8) $\left(y-\frac{2}{3}\right)\left(y+\frac{1}{3}\right)$
$= y^2+\left(-\frac{2}{3}+\frac{1}{3}\right)y+\left(-\frac{2}{3}\right)\times\frac{1}{3}$
$= y^2-\frac{1}{3}y-\frac{2}{9}$

※文字はxだけではありません。yやa, bなども使うからかきまちがえない!!