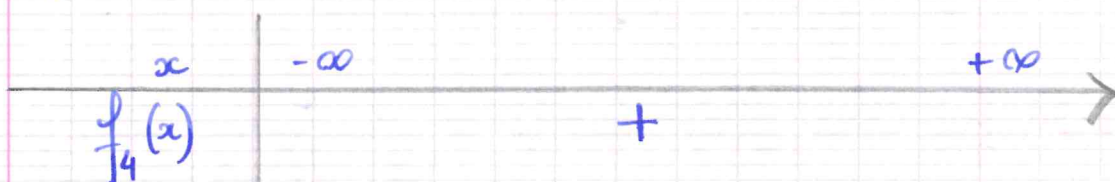


d) $x^2 + 1 = 0$ n'a pas de solutions ~~réelles~~, car $x^2 + 1$ est toujours strictement positif. Donc il n'y a pas de valeur interdite.

13^h 28:54



6 Soient a et b deux nombres. Alors :

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

13^h 30:30

$$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$$

7 Développons :

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

b) $(2x+1) \times (x+2) = 2x^2 + x + 4x + 2 = 2x^2 + 5x + 2$

c) $(x+1) \times (2x+2) = 2x^2 + 2x + 2x + 2 = 2x^2 + 4x + 2$

13^h 33:37

d) $(2x+1) \times (1-2x) = 2x + 1 - 4x^2 - 2x = 1 - 4x^2$

8 a) $(3x-2y)^2 = (3x)^2 - 2 \times 3x \times 2y + (2y)^2$
 $= 9x^2 - 12xy + 4y^2$

b) $(x^2+1)^2 = (x^2)^2 + 2 \times x^2 \times 1 + 1^2 = x^4 + 2x^2 + 1$

c) $(x+2y) \times (x-2y) = x^2 - (2y)^2 = x^2 - 4y^2$

13^h 35:55

d) $(x - \frac{1}{x})^2 = x^2 - 2 \times x \times \frac{1}{x} + (\frac{1}{x})^2 = x^2 - 2 + \frac{1}{x^2}$