Le premier couple de nombres proposé est le suivant, x étant la quantité arbitraire :

$$\frac{8x^2-1}{2x} \quad \textit{et} \quad \frac{1}{2}\left(\frac{8x^2-1}{2x}\right)^2+1$$

Le calcul est plus simple si on écrit :

$$\frac{8x^2-1}{2x} = 4x - \frac{1}{2x}$$

On a alors :

$$\left[\frac{1}{2}\left(4x-\frac{1}{2x}\right)^2+1\right]^2 \pm \left(4x-\frac{1}{2x}\right)^2 - 1 = \begin{cases} \frac{1}{4}\left(4x-\frac{1}{2x}\right)^4 \\ \textit{ou} \\ \frac{1}{4}\left(4x-\frac{1}{2x}\right)^4 + 2\left(4x-\frac{1}{2x}\right)^2 \end{cases}$$

Le premier cas est visiblement un carré ; pour le deuxième, il suffit d'effectuer le calcul :

$$\begin{aligned} \frac{1}{4}\left(4x-\frac{1}{2x}\right)^4 + 2\left(4x-\frac{1}{2x}\right)^2 &= \frac{1}{4}\left(4x-\frac{1}{2x}\right)^2\left[\left(4x-\frac{1}{2x}\right)^2+8\right] \\ &= \frac{1}{4}\left(4x-\frac{1}{2x}\right)^2\left(16x^2-4+\frac{1}{4x^2}+8\right) \\ &= \frac{1}{4}\left(4x-\frac{1}{2x}\right)^2\left(4x+\frac{1}{2x}\right)^2 \end{aligned}$$

Le deuxième couple de valeurs est beaucoup plus simple :

$$\frac{1}{2x}+x \quad \textit{et} \quad 1$$

On a alors :

$$\left(\frac{1}{2x}+x\right)^2 \pm 1^2 - 1 = \begin{cases} \left(\frac{1}{2x}+x\right)^2 \\ \textit{ou} \\ \left(\frac{1}{2x}+x\right)^2 - 2 \quad = \quad \frac{1}{4x^2}+1+x^2-2 \quad = \quad \left(\frac{1}{2x}-x\right)^2 \end{cases}$$