

[Accueil](#)

$$x^2 + 2y^2 = z^2$$

Pour cette équation, comme pour beaucoup d'autres, nous partons de l'équation $ax^2 + bx + c = z^2$.

Pour $x^2 + 2y^2$, $b = 0$ et $c = 2y^2$. $\rightarrow \Delta = -8y^2$.

$x^2 + 2y^2$ est carré parfait si $x = \pm \frac{8y^2 - d^2}{4d}$

d est un diviseur de $8y^2$; $0 < d < 2y\sqrt{2}$

d et $8y^2/d$ doivent être pairs.