

1.
 - a. carré : $4^2 = 16$
 double : $16 \times 2 = 32$
 Ajouter le nombre de départ : $32 + 4 = 36$
 Soustraire 66 : $36 - 66 = -30$.
 - b. carré : $(-3)^2 = 9$
 double : $2 \times 9 = 18$
 Ajouter le nombre de départ : $18 + (-3) = 15$
 Soustraire 66 : $15 - 66 = -51$.

2.
 - a. Pour A : on met nombre choisi (pour obtenir le carré).
 Pour B : on met 2 (pour calculer le double).
 - b. On obtient 0 lorsqu'on choisit 5,5 comme nombre de départ.

3. On nomme x le nombre choisi au départ.
 - a. carré : x^2
 double : $x^2 \times 2 = 2x^2$
 Ajouter le nombre de départ : $2x^2 + x$
 Soustraire 66 : $2x^2 + x - 66$.
 - b. $(2x - 11)(x + 6) = 2x^2 + 12x - 11x - 66 = 2x^2 + x - 66$.
 - c. $2x^2 + x - 66 = (2x - 11)(x + 6) = 0$
 Un produit est nul si l'un des facteurs est nul.
 $2x - 11 = 0$ ou $x + 6 = 0$
 $2x = 11$ ou $x = -6$
 Donc les nombres à choisir pour obtenir comme résultat final 0 sont 5,5 et -6.