

63 1. Les valeurs t_i étant données à 0,01 près par défaut, on obtient :

x_i	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$t_i = \sqrt{x_i}$	1	1,41	1,73	2	2,23	2,44	2,64	2,82	3
y_i	3,5	6	8	9	11,5	12,5	14	15	16,5

2. À l'aide de la calculatrice et en arrondissant les coefficients à 0,01 près par défaut, on obtient $y = 6,48t - 3,23$ comme équation de la droite d'ajustement de y .

3. On commence par résoudre l'inéquation $6,48t - 3,23 \geq 45$ qui équivaut à $6,48t \geq 48,23$ donc à $t \geq \frac{48,23}{6,48}$.

On résout ensuite l'inéquation $\sqrt{x} \geq \frac{48,23}{6,48}$ qui équivaut à $x \geq \left(\frac{48,23}{6,48}\right)^2$.

On a $\left(\frac{48,23}{6,48}\right)^2 \approx 55,4$, donc on déduit qu'il faudra 56 semaines pour que le matériel soit amorti.