

Les mille-pattes - Solutions

- a) Temps minimum = $1000 \cdot 2 = 2000$ secondes = **33 minutes et 20 secondes**.

Remarque : dans 2000 secondes, il y a un peu plus de 33 minutes. Comme 33 minutes correspondent à 1980 secondes, alors dans 2000 secondes, il y a bien 33 minutes et 20 secondes.

- b) Nombre total de chaussures à mettre = $1000 \cdot 2 = 2000$.

En 6 secondes, la mère peut enfiler 3 chaussures.

En 6 secondes, l'enfant peut enfiler 2 chaussures.

En 6 secondes, la mère et l'enfant peuvent mettre 5 chaussures.

Nombre de chaussures	5	2000
Temps (secondes)	6	x

Temps cherché = $x = 2000 \cdot 6 : 5 = 2400$ secondes = **40 minutes**.

- c) Nombre total de chaussures à mettre = $1000 \cdot 7 = 7000$ chaussures.

Nombre de chaussures mises par toute la famille en 6 secondes = $2 \cdot 3 + 5 \cdot 2 = 16$.

Nombre de chaussures	16	7000
Temps (secondes)	6	x

Temps cherché = $x = 7000 \cdot 6 : 16 = 2625$ secondes = **43 minutes et 45 secondes**.

Remarque : $43 \cdot 60 + 45 = 2625$.