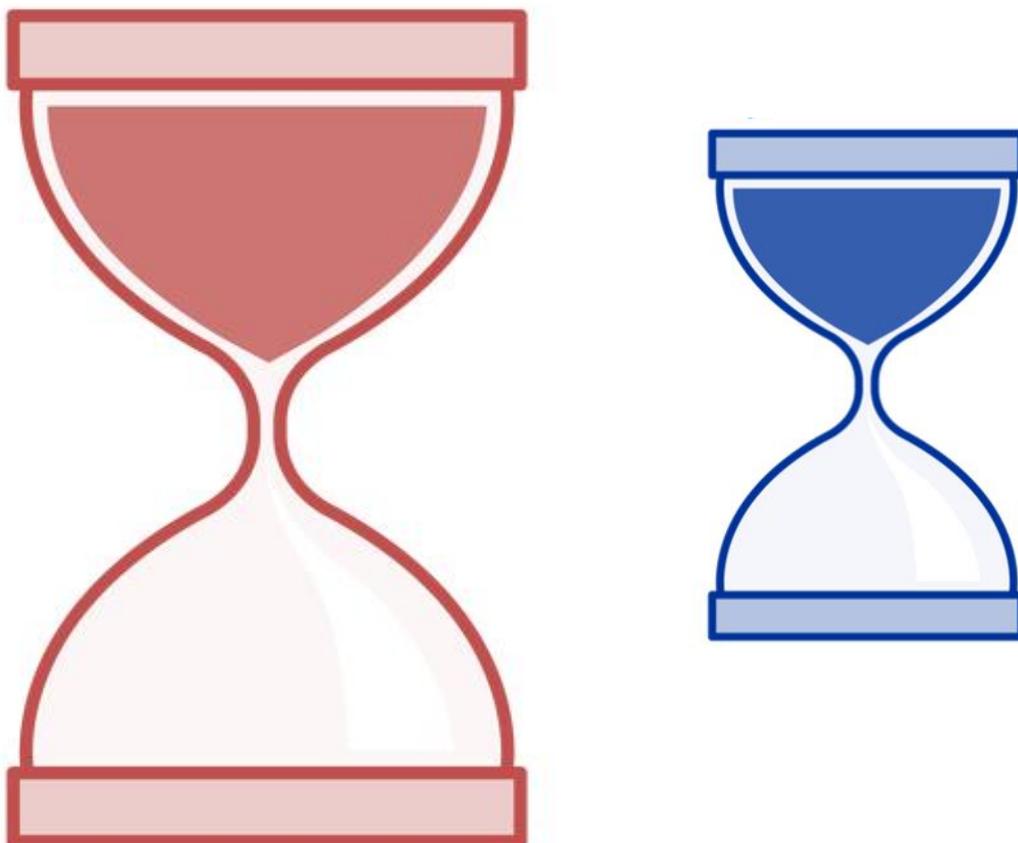


TOP CHRONO

*Un entraîneur sportif a oublié son chronomètre.
Il doit faire courir ses élèves durant neuf minutes.
Il n'a que deux sabliers à sa disposition.*

*Le grand s'écoule en sept minutes.
Le petit s'écoule en quatre minutes.*

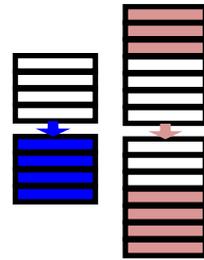
Comment pourrait faire cet entraîneur pour arriver à mesurer exactement neuf minutes?



TOP CHRONO

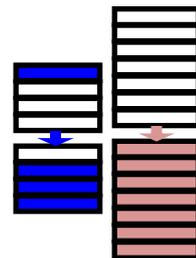
L'entraîneur doit d'abord retourner les deux sabliers en même temps.

Quand le petit sablier de **quatre minutes** a fini de couler, il reste alors trois minutes dans le grand sablier.



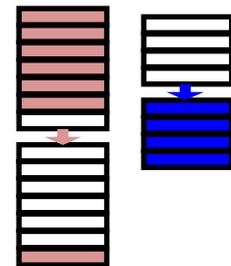
Il doit alors immédiatement retourner à nouveau le petit sablier.

Quand les **trois minutes** qui restaient dans le grand sablier se sont écoulées, il reste alors une minute dans le petit sablier.



Il doit alors immédiatement retourner à nouveau le grand sablier.

Quand **la minute** qui restait dans le petit sablier s'est écoulée, il n'y a qu'une minute écoulée dans le grand sablier.



Il doit alors immédiatement retourner à nouveau le grand sablier, il s'écoulera alors **une minute**.



Au total, il se sera alors écoulé neuf minutes.

Voici la réponse donnée

par une classe de 6ème

du collège Les Hautiers de Marines

D'abord, il faut lancer les 2 sabliers en même temps.
 Au bout de 4 min, le petit sablier s'arrête.
 Quand le petit s'arrête, arrêter le grand sablier en même temps.
 Il reste donc 4 min d'un côté et 3 min de l'autre.
 Relancer le petit sablier, relancer les 3 min du grand en même temps.
 Au bout de 3 min, le grand sablier s'arrête.
 Arrêter le petit sablier en même temps que le grand.
 Il reste donc 3 min d'un côté et 1 min de l'autre.
 Écoulez ces 1 min et relancez 2 fois le petit.
 Ce qui nous fait $1 + (2 \times 4) = 9$.