

Problème 11: Un défi chronophage ! (avec calculatrice) / Complexe

Pablo et son ami viennent de découvrir l'existence du site SosToMaths ! Ils décident de se défier: ils doivent résoudre tous les problèmes de la semaine archivés.



Au moment où les deux amis se lancent le défi, il y a 19 problèmes complexes, 19 problèmes faciles, et 3 problèmes difficiles. Pablo est plus intelligent que son ami, mais il a moins de temps à consacrer au défi.

Pablo met en moyenne 12 minutes à résoudre un problème facile, 29 minutes à résoudre un problème complexe, et 58 minutes à résoudre un problème difficile, tandis que son ami met en moyenne 21 minutes à résoudre un problème facile, 37 à résoudre un problème complexe, et 1h25 à résoudre un problème difficile.

Pablo peut consacrer 2 heures par jour au défi, tandis que son ami y passera 3 heures quotidiennement.

L'un comme l'autre peuvent répartir le temps de recherche nécessaire à la résolution d'un problème sur plusieurs jours de recherche différents.

Si les deux amis optimisent leurs recherches, qui gagnera en premier ?