



Problème de la semaine

Problème B

Gagner de l'argent avec la musique

Le groupe de rock du CEMI est un groupe de musiciens émergents. Ils ne jouent que de la musique qu'ils ont composée. L'année dernière, ils ont dû annuler quelques concerts. Ils vont donc essayer de récupérer une partie de l'argent perdu en utilisant la station de radio en ligne RipRap.



- (a) La station de radio RipRap diffuse de la musique en continu. Chaque fois que la station diffuse une chanson, elle paie en moyenne $0,0038$ \$ les musiciens qui l'ont composée. Si le groupe de rock du CEMI gagne environ $10\,000$ \$ par concert, combien de fois RipRap devra-t-elle diffuser une de leurs chansons pour que le groupe gagne un revenu équivalent à celui d'un concert?
- (b) Évidemment, la station de radio RipRap ne diffuse pas les chansons d'un seul artiste en continu. Supposons que la station RipRap diffuse une des chansons du groupe de rock du CEMI à une fréquence de trois fois par jour à partir du 1^{er} janvier 2022. Après combien de temps le groupe aura-t-il gagné $10\,000$ \$? (Pour tenir compte des années bissextiles, supposez que chaque année compte $365,25$ jours.)