



Problème de la semaine
Problème B
De façon ordonnée

- a) Lorsqu'on écrit l'année 2021, nous écrivons deux nombres consécutifs à deux chiffres (20 et 21). Trouve toutes les autres années entre 1000 et 2021 qui sont composées de deux nombres consécutifs à deux chiffres et insère-les dans le tableau ci-dessous.
- b) Détermine la somme des nombres consécutifs à deux chiffres pour chaque année de la partie a) et insère-les dans le tableau ci-dessous. Par exemple, pour 2021, la somme est $20 + 21 = 41$. Décris la régularité formée par ces sommes.
- c) Détermine le produit des nombres consécutifs à deux chiffres pour les 5 premières années du tableau. Ensuite, calcule la différence, en ordre, entre les produits. Par exemple, $10 \times 11 = 110$ et $11 \times 12 = 132$. Leur différence est $132 - 110 = 22$. Tu vas finir avec cinq produits et quatre différences.
- (i) Quelle régularité est formée par ces différences?
(ii) Utilise cette régularité pour trouver les autres produits, sans multiplier.
- d) Quelle suite peux-tu former en combinant les nombres de la colonne des sommes avec ceux de la colonne des différences?

Année	Somme	Produit	Différence
1011	$10 + 11 = 21$	$10 \times 11 = 110$	—
1112	$11 + 12 = 23$	$11 \times 12 = 132$	$132 - 110 = 22$
2021	$20 + 21 = 41$	$20 \times 21 = 420$	

