4N1 - Sujet Blanc

Exercice 1

Calcule le quotient et le reste de la division euclidienne de 437 par 8.

Exercice 2

a) Parmi les nombres suivants, entoure ceux qui sont des multiples de 15 :

b) Écris la liste complète des diviseurs de 36.

Exercice 3

En utilisant les critères de divisibilité par 2, 3, 5, 9 et 10 :

- Détermine les diviseurs de 672 parmi ces nombres.
- Détermine les diviseurs de 2250 parmi ces nombres.

Exercice 4

- a) Énumère tous les nombres premiers compris entre 30 et 50.
- b) Décompose 924 en produit de facteurs premiers.

Exercice 5

a) Parmi les fractions suivantes, entoure celles qui sont égales entre elles (ne pas utiliser la calculatrice) :

$$\frac{18}{27}$$
; $\frac{32}{48}$; $\frac{45}{66}$; $\frac{75}{110}$

b) Simplifie la fraction $\frac{154}{210}$

Exercice 6

Un pâtissier veut préparer des plateaux tous identiques.

Il dispose de 84 gâteaux au chocolat et de 126 gâteaux aux fruits.

- Quel est le nombre maximum de plateaux identiques qu'il peut réaliser ?
- Combien de gâteaux au chocolat et combien de gâteaux aux fruits y aura-t-il dans chaque plateau ?