



الفرض الأول - - - عناصر الاجابة

Exercice 1 :

- 2 1. La somme des chiffres du nombre A est : 4040
- 2 2. a) $1000 = 16 \times 62 + 8$ donc le 1000^{ème} chiffre dans la partie décimale de ce quotient est : 3
- 2 b) Le premier chiffre de la partie décimale du quotient se répète lorsque le reste de la division partielle correspondante est : 8 .
Or on a $6 \times 17 + 8 = 110$ donc : le chiffre des unités du nombre $x \times 17 + 11$ est 0
D'où : $x = 7$

Exercice 2 :

- 2 1. $\frac{a}{a+1} + \frac{a}{a+2} + \frac{a}{a+3} = \frac{a+1-1}{a+1} + \frac{a+2-2}{a+2} + \frac{a+3-3}{a+3} = 3 - 1 = 2$
- 2 2. $B = \frac{1+b-b}{b+1} + \frac{2+b-b}{b+2} + \dots + \frac{2020+b-b}{b+2020} = 2020 - 2019 = 1$

Exercice 3 :

- 4 La valeur de l'angle X est 25°

Exercice 4 :

- 3 • $P = 3 \times 2\pi R = 12\pi = 37,68 \text{ cm}$
- 3 • $S = 6\pi R^2 + 12 \left(R^2 - \frac{\pi R^2}{4} \right) = 12\pi + 48 = 85,68 \text{ cm}^2$