

**Exercice 1 : ( 05 )**

Répondre par vrai ou faux . ( sans justification )

- 1) L'entier 1234567890 est divisible par 3 .
- 2)  $\text{PGCD} ( 1236 ; 4215 ) = 45$  .
- 3) 11808 est divisible par 123 .
- 4)  $\text{PGCD} ( 123 ; 11808 ) = 123$  .
- 5) L'égalité  $106 = 7 \times 14 + 8$  traduit la division euclidienne de 106 par 7 .

**Exercice 2 : ( 06 )**

1) La lettre a désigne le chiffre des unités du nombre 751a .

Comment faut-il choisir a pour que 751a soit divisible par 6 ?

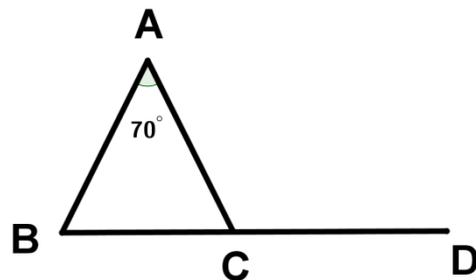
- 2) Montrer que  $\text{PGCD} ( 2430 , 756 ) = 54$  .
- 3) Les entiers 2430 et 756 sont-ils premiers entre eux ? justifier .
- 4) Rendre la fraction  $\frac{756}{2430}$  irréductible .

**Exercice 3 : ( 03 )**

ABC un triangle isocèle en A .

On donne  $\widehat{BAC} = 70^\circ$  ...

- 1) Déterminer  $\widehat{ABC}$  et  $\widehat{ACB}$  .
- 2) En déduire  $\widehat{ACD}$  .



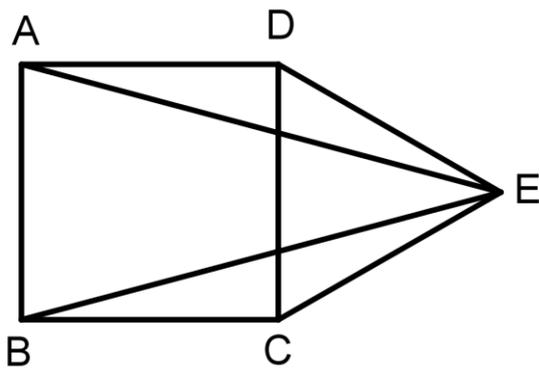
#### Exercice 4 : ( 06 )

Dans la figure ci-dessous ABCD est un carré .

DCE est un triangle équilatéral .

- 1) Quelle est la nature du triangle BCE ? Justifier .
- 2) Déterminer  $\widehat{BCE}$  ,  $\widehat{CEB}$  et  $\widehat{AEB}$  .
- 3) La droite ( AE ) coupe la droite ( BC ) en F .

Montrer que E est le milieu du segment [ AF ] .



Sah Khalouji

