

Exercice N°1:

- 1) Faux : Les deux se divisent par 3.
- 2) Faux : $3,2523 \times 10^2$.
- 3) Vrai
- 4) Vrai
- 5) Faux : $\text{PGCD}(n^2, n^4)$ car n^2 divise n^4 .

Exercice N°2:

1) a) $720 = 2^4 \times 3^2 \times 5$
 $1512 = 2^3 \times 3^3 \times 7$

donc $\begin{cases} \text{PGCD}(720, 1512) = 2^3 \times 3^2 = 72 \\ \text{PPCM}(720, 1512) = 2^4 \times 3^3 \times 5 \times 7 = 15120 \end{cases}$

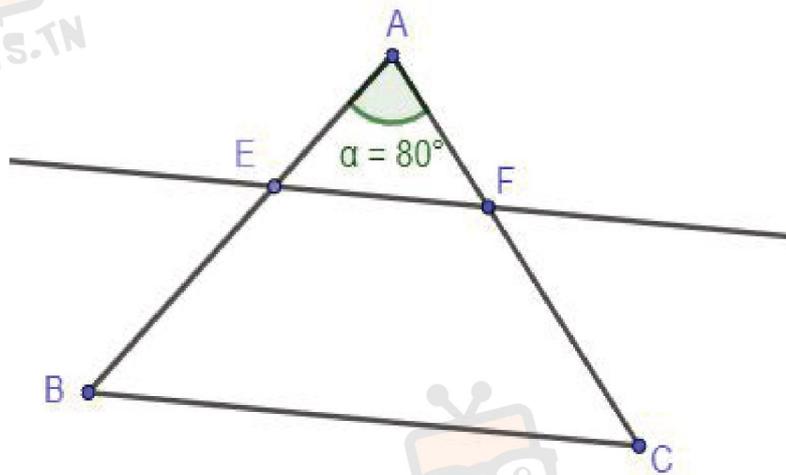
b) $a = \frac{720}{1512} = \frac{2^4 \times 3^2 \times 5}{2^3 \times 3^3 \times 7} = \frac{2 \times 5}{3 \times 7} = \frac{10}{21}$

- 2) a) 0,48
b) 0,47



في دارك... إتهنون علمو قرابت إصغارك

Exercice N°3



- 1) ABC est triangle isocèle en A alors $\widehat{ABC} = \widehat{ACB} = 50^\circ$
- 2) a) Les deux droites parallèles (EF) et (BC) forment avec la sécante (AB) deux angles correspondants \widehat{AEF} et \widehat{ABC}
ainsi $\widehat{AEF} = \widehat{ABC} = 50^\circ$
b) \widehat{AFE} et \widehat{ACB} deux angles correspondants formés par les deux droites parallèles (BC) et (EF) et la sécante (AC)
donc $\widehat{AFE} = \widehat{ACB} = 50^\circ$

Par suite $\widehat{AEF} = \widehat{AFE}$ d'où AEF est un triangle isocèle en A
donc $AE = AF$

et $AE = AF$ prouve que A un point de la médiatrice de [EF].



في دارك... إتهون علمي قرابتة إصغارك

Exercice N°4:

- 1) a/ \widehat{BAC} inscrit dans \mathcal{C} intercepte l'arc $[\widehat{BC}]$
 \widehat{BOC} l'angle au centre associé à \widehat{BAC} donc $\widehat{BOC} = 2\widehat{BAC} = 60^\circ$
b/ On a $OB = OC$ et $\widehat{BOC} = 60^\circ$ ainsi OBC est équilatéral.

- 2) * \widehat{BDC} et \widehat{BAC} deux angles inscrits qui interceptent l'arc $[\widehat{BC}]$
donc $\widehat{BDC} = \widehat{BAC} = 30^\circ$.

* \widehat{BAC} inscrit dans \mathcal{C} et intercepte l'arc $[\widehat{BC}]$
 \widehat{BEC} inscrit dans \mathcal{C} et intercepte le grand arc $[\widehat{BC}]$
(n'est pas le même arc)
donc $\widehat{BEC} = 180^\circ - \widehat{BAC} = 150^\circ$