

Exercice n°1 : (4 points)

Répondre par vrai ou faux en le justifiant :

1°) L'écriture $409 = 17 \times 23 + 18$ est la division euclidienne de 409 par 17.

.....

2°) 1773 est divisible par 9.

.....

3°) Les entiers 13 et 75 sont premiers entre eux.

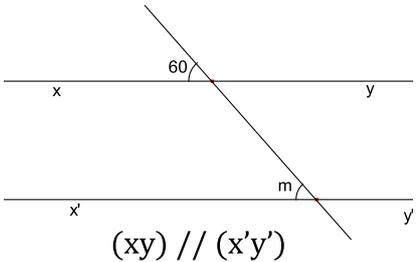
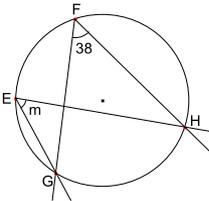
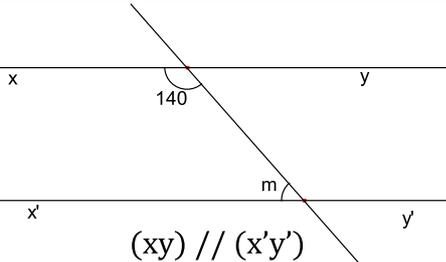
.....

4°) Tout entier naturel premier est impair .

.....

Exercice n°2 : (6 points)

Dans chacun des cas suivants, déterminer l'angle désigné par la lettre m et écrire la propriété utilisée :

		
<p>m =</p>	<p>m =</p>	<p>m =</p>
<p>Propriété :</p> <p>Deux droites parallèles forment avec</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Propriété :</p> <p>Deux angles</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Propriétés :</p> <p>Deux droites parallèles forment avec</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

Exercice n°3 : (4 points)

1°) Déterminer PGCD(108,162) et PPCM(108 , 162)

.....

.....

.....

.....

2°) Rendre la fraction $\frac{108}{162}$ irréductible :

3°) Déterminer les entiers naturels n tels que $\frac{108}{n}$ et $\frac{162}{n}$ soient des entiers naturels.

.....

.....

.....

Exercice n°4 : (6 points)

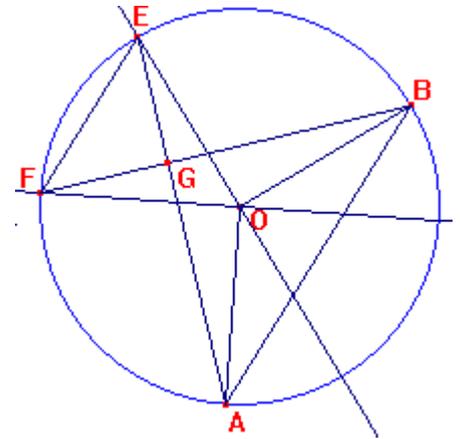
Dans la figure ci contre :

E et F sont deux points du cercle \mathcal{C} de centre O

A et B sont deux points de \mathcal{C} tels que $\widehat{FOA} = 90^\circ$

et $\widehat{EOB} = 90^\circ$

G est le point d'intersection des segments [EA] et [FB]



1°) Calculer \widehat{BAE} et \widehat{ABF}

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2°) Quelle est la nature du triangle ABG ? (Justifier)

.....

.....

.....

.....

3°) Montrer que les droites (AB) et (EF) sont parallèles

.....

.....

.....

.....