Lycée El �di Ben �in Jendouba

Devoir de contrôle N°1 classes :1èS_{11+12}

Durée :1h

Exercice1

Choisir la ou (les) réponse(s) correcte(s) parmi les propositions (A) ;(B)et (C) sans justification

1) $\begin{cases} A: \quad PGCD(8{,}9) = 72 \\ B: \quad 8et\ 9\ sont\ premiers\ entre\ eux \\ C: \quad PGCD(8;9) = 36 \end{cases}$

2)

$\begin{cases} A: deux\ droites\ et\ une\ sécante\ déterninent\ deux\ angles\ alternes\ internes\ égaux \\ B: deux\ droites\ et\ une\ sécante\ déterminent\ deux\ angles\ correspondant\ égaux \\ C: deux\ droites\ paralleles\ et\ une\ secnte\ determinent\ deux\ angles\ interieurs\ d'un\ meme\ cote\ egaux \end{cases}$

3) $\begin{cases} A: \quad \frac{5}{2^3} est\ un\ décimal \\ B \quad : \frac{2}{3} est\ un\ décimal \\ C: \ -3{,}6\ est\ un\ décimal \end{cases}$

4)

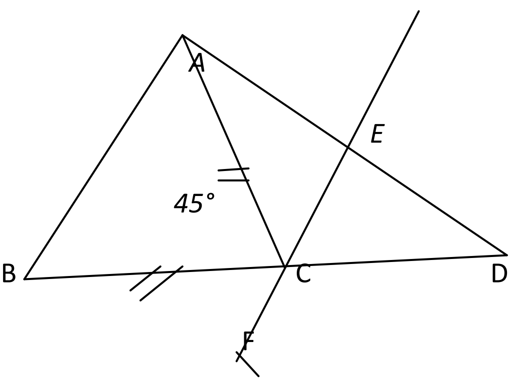
$\begin{cases} A: \ la\ mesure\ de\ l'angle\ inscrit\ est\ le\ double\ de\ l'angleau\ centre\ qui\ intercepte\ le\ meme\ arc \\ la\ mesure\ de\ l'angle\ inscrit\ est\ la\ egal\ à\ la\ moitier\ de\ l'angleau\ centre\ qui\ intercepte\ le\ meme\ arc \\ C: \ tout\ triangle\ inscrit\ dans\ un\ cercle\ est\ rectangle \end{cases}$

Exercice2

sur la figur le triangle ABC est un triangle isocèle

en C et (AB)//(CE) on donne $\widehat{BAC} = 40°$

calculer $\widehat{ABC}; \widehat{ACB}; \widehat{ACE} et \widehat{BC} \ F$



Exercice3

deux voitures A et B partent en meme temps de la ligne de départ et font plusieurs

Tours d'un meme circuit ; la voiture A fait le tour du circuiot en 36 minutes et la voiture B

En 30 minutes

1)y'a-t-il des moments (autre que le point de départ) ou le voitures se croisent sur la ligne de départ

2) préciser le nombre de tours fait par chaque voiture au 4ème rencontre

CORRECTION DU DEVOIR (1S2)

EXERCICE 1

a)On a $125 = 5^3\ et\ 175 = 5^2X7\ \ alors\ PGCD(125; 175) = 5^2 = 25$

DEUXIEME METHODE

On utilise l'algorithme d'Euclide

On a : 175=125X1+50

125=50X2+25

50=25X2+0

Donc le pgcd est dernier reste non null de la division Euclidienne de 175 par 125

b)A=$A = \frac{125}{175} = \frac{25X5}{25X7} = \frac{5}{7}$

c)A n'est pas un decimal car 7 n'est pas un diviseur de 10

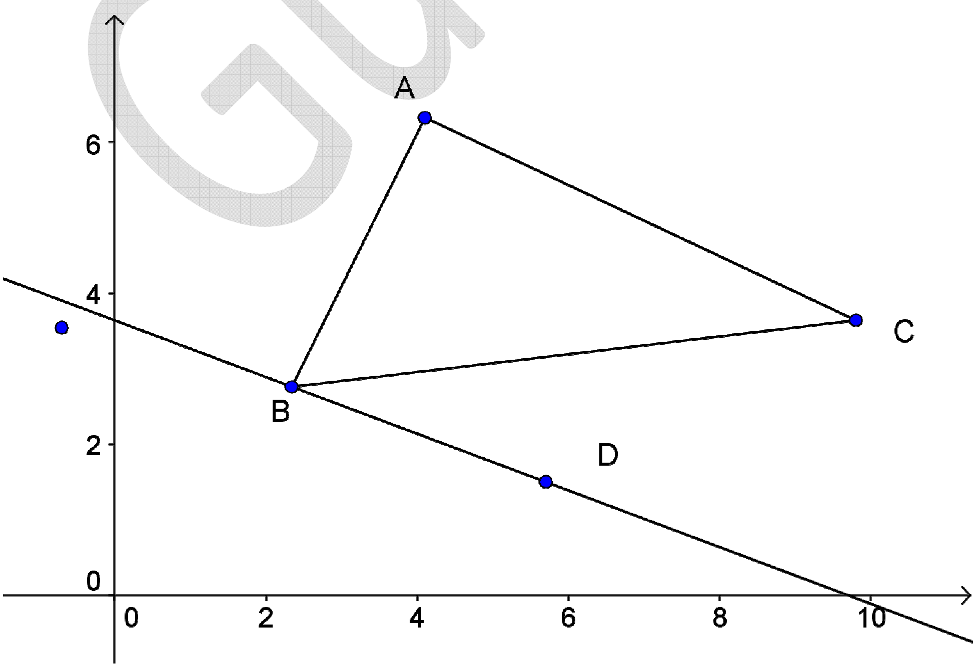
d)$B = \frac{1}{A} = \frac{7}{5} = \frac{7X2}{5X2} = \frac{14}{10}$

EXERCICE2

1)on a $(2\sqrt{5})^2 = 20\ \ et\ (3\sqrt{2})^2 = 18$ donc $3\sqrt{2} < 2\sqrt{5}$

2)on a : $\left(1-\frac{1}{12}\right)X\left(1-\frac{2}{12}\right)X \ldots..X\left(1-\frac{15}{12}\right) = \left(1-\frac{1}{12}\right)X\left(1-\frac{2}{12}\right)X \ldots \left(1-\frac{12}{12}\right)X \ldots \left(1-\frac{15}{12}\right) = 0$

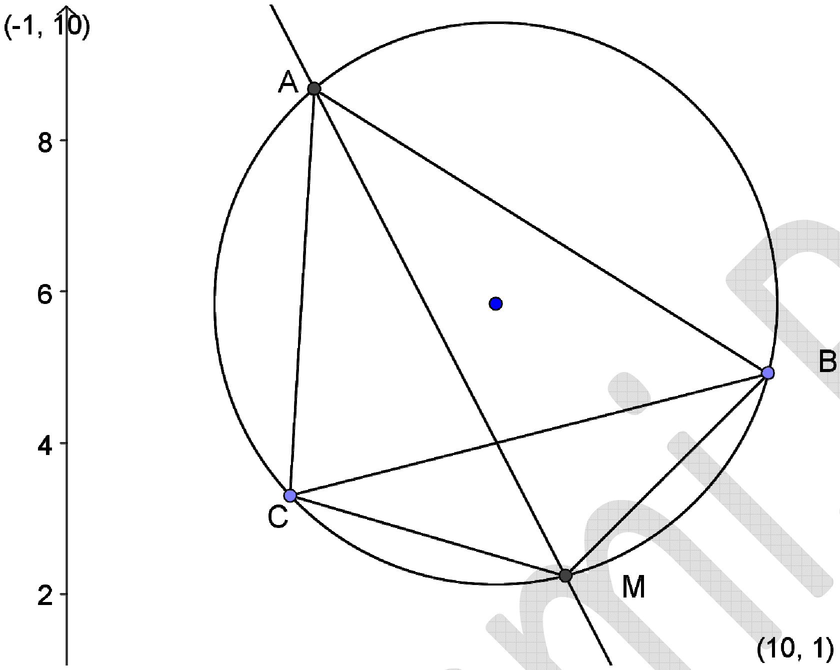
EXERCICE3



On a :$\widehat{ABC} = \widehat{ACB}$ et $\widehat{CBy} = \widehat{ACB}$ et puisqu'ilssont alternes internes

Donc (AC)//(BD)

EXERCICE 4



1)on a

[AM) la bissectrice de $\widehat{BAC}$ donc

$\widehat{MAB} = \widehat{MAC}$ de meme $\widehat{BCM} = \widehat{BAM}$(angles inscrits qui interceptent le meme arc)

de meme $\widehat{MBC} = \widehat{MAC}$

donc le triangle MBC est isocele en M

2)on a $\widehat{BMC} = \widehat{BMA} + \widehat{MAC}$ or $\widehat{BMA} = \widehat{ACB}$(angles inscrits)et $\widehat{AMC} = \widehat{ABC}$

D'où le resultat