

1 Année 7-8 devoir de contrôle n°1

S.M.BEZ

nom prénom classe

ALGEBRE

EXERCICE 1

6 pts

1. le nombre 179 est-il premier ? justifier.

.....
.....

2. Décomposer les entiers 1253 et 1001 en produit de facteurs premiers.

.....
.....
.....
.....

3. Déterminer alors PGCD(1253 ; 1001) et PPCM(1253 ; 1001) .

.....
.....

4. Rendre la fraction $\frac{1253}{1001}$ irréductible.

.....

EXERCICE 2

5 pts

1. Déterminer PGCD(5775 ; 5005) par l'algorithme d'Euclide .

.....
.....
.....

2. En déduire PPCM(5775 ; 5005) .

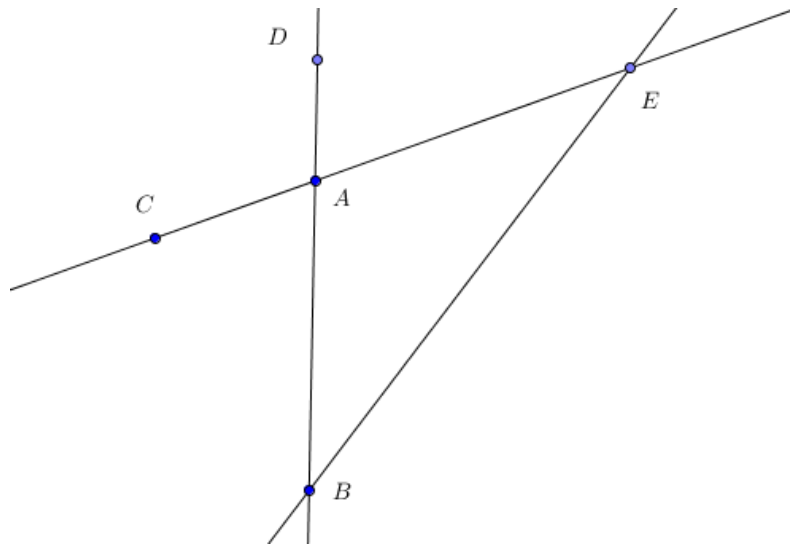
.....
.....

GEOMETRIE

EXERCICE 3

2 pts

Voir la figure ci-dessous et compléter les phrases suivantes :



1. Les angles \widehat{DAE} et \widehat{ABE} sont
2. Les angles \widehat{DAE} et \widehat{CAB} sont
3. Les angles \widehat{CAB} et \widehat{ABE} sont
4. Les angles \widehat{DAE} et \widehat{BAE} sont

EXERCICE 4

7 pts

Soient ABC un triangle isocèle en A , on prend un P point sur $[AC]$ et la parallèle à (AB) passant par P coupe (BC) en L .

1. Faire une figure.
 - (a) Montrer que $\widehat{ABC} = \widehat{PLC}$
 - (b) Montrer que $\widehat{PLC} = \widehat{PCL}$
 - (c) Quelle est la nature du triangle PLC
2. Soient Δ la bissectrice de l'angle \widehat{PLC} coupe (AC) en M et la bissectrice de l'angle \widehat{ABC} coupe (AC) en N . Montrer que $(BN) \parallel (LM)$