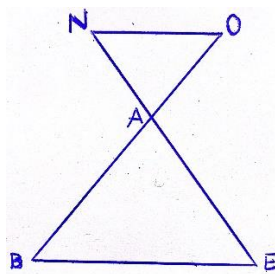


Évaluation personnalisée N°1

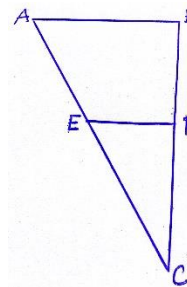
Épreuve de Mathématiques

1. En utilisant l'algorithme de soustraction, déterminer PGCD(4464;5828) /1pt
2. a. En utilisant l'algorithme d'Euclide, déterminer PGCD(1960;3087) /1pt
- b. Simplifier $\frac{1960}{3087}$ /0,5pt
- c. Déduis-en PPCM(1960;3087) /0,5pt
3. On veut recouvrir une surface rectangulaire de 4,75m sur 3,61m avec des dalles carrées dont le coté mesure un nombre entier de centimètres. Quelle est la dimension maximale de ces dalles? /1,5pt
4. Kirikou et Koki ont fait leurs lessives le 15 septembre. Kirikou fait sa lessive tous les 18 jours et koki fait la sienne tous les 24 jours. Quelle est la prochaine date à laquelle Kirikou et Koki referont leur lessive le même jour? /1,5pt
5. On considère les figures ci-contre



OA=5
 AB=8
 AE=10
 ON=2

Fig. 1



CA=15
 CE=4
 CF=3
 EF=5

Fig. 2

- a. Dans la figure 1, déterminer BE et AN /1pt
- b. Dans la figure 2, déterminer AB et BF /1pt
6. Répondre par vrai ou faux /2pts
 - a. Lorsque deux nombres a et b sont premiers entre eux, PPCM(a;b)=1
 - b. Si b divise a alors PPCM(a;b)=b
 - c. Si a=98 et PGCD(a;b)=14 alors b peut prendre la valeur 28
 - d. $\text{PGCD}(a^3;a^5)=a^3$