

SÉRIE D'EXERCICES N°1

MATHÉMATIQUES

Exercice 1

Pour chacune des questions suivantes une seule réponse est exacte, cocher la bonne case.

Questions	Réponses
1. L'entier 66	<input type="checkbox"/> est un diviseur de 33 <input type="checkbox"/> est un multiple de 33 <input type="checkbox"/> est divisible par 44
2. Le nombre décimal 3,14 est une valeur approchée de	<input type="checkbox"/> $\frac{23}{7}$ <input type="checkbox"/> $\frac{21}{7}$ <input type="checkbox"/> $\frac{22}{7}$
3. La liste des nombres $\{15; 3; -22\}$ est proportionnelle à	<input type="checkbox"/> $\{-15; -3; -22\}$ <input type="checkbox"/> $\{1, 5; 0, 3; -2, 2\}$ <input type="checkbox"/> $\{30; 6; -66\}$
4. Le reste de la division euclidienne de 150069889745 par 25 est égal à	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 25
5. Soit ABC un triangle isocèle en C tel que : $\widehat{CAB} = 76^\circ$, alors	<input type="checkbox"/> $\widehat{ACB} = 76^\circ$ <input type="checkbox"/> $\widehat{ACB} = 104^\circ$ <input type="checkbox"/> $\widehat{ACB} = 28^\circ$
6. Deux droites forment avec une sécante deux angles	<input type="checkbox"/> correspondants <input type="checkbox"/> alternes-internes égaux <input type="checkbox"/> correspondants égaux

Exercice 2

Soit a et b deux entiers positifs.

1. Trouver toutes les valeurs de a pour que le nombre $14a4$ soit divisible par 12.
2. En déduire les valeurs de b pour que le nombre $5ab0$ soit divisible par 15.



Exercice 3

Un cycliste a parcouru 50 *km* en 3 heures. En supposant qu'il roule toujours à la même vitesse, compléter le tableau suivant :

Distance en <i>km</i>		100	150		110	30	
Temps en <i>mn</i>				270			72

Exercice 4

Compléter en utilisant les mots « diviseur », « multiple », « divisible » ou « divise » :

1. 65 est un de 5.
2. 5 est un de 65.
3. 65 est par 5.
4. 7 n'est pas un de 65.
5. 5 ne pas 49.
6. 65 n'est pas un de 7.
7. 49 n'est pas par 5.

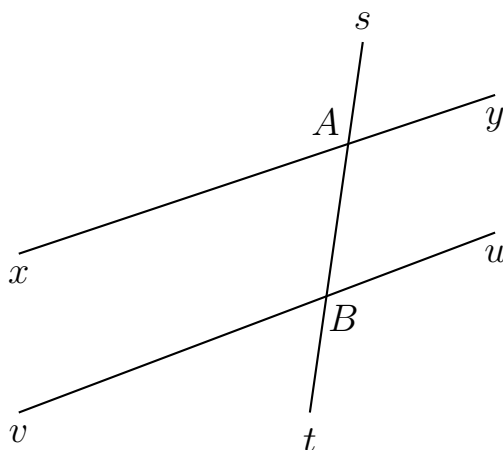
Exercice 5

Déterminer la valeur de l'entier positif n dans chaque cas :

1. Dans la division euclidienne de n par 24, le quotient entier est 52 et le reste 9.
2. Dans la division euclidienne de 368 par n , le quotient entier est 61 et le reste 2.
3. Dans la division euclidienne de 982 par 45, le quotient entier est 21 et le reste n .

Exercice 6

Dans la figure ci-contre les droites (xy) et (uv) sont parallèles et $\widehat{xAt} = 62^\circ$.



1. Citer tous les angles égaux à l'angle \widehat{xAt} .
2. Donner, en justifiant votre réponse, la mesure de l'angle \widehat{vBs} .

Exercice 7

1. Calculer PGCD(630 ; 3300) puis mettre sous forme irréductible la fraction

$$a = \frac{630}{3300}$$

2. Le nombre rationnel a est-il un nombre décimal ? Justifier.
3. Donner une valeur approchée et l'arrondi au dixième puis au millième de a .

