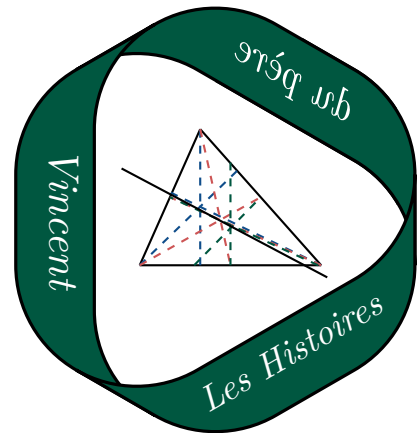


QCM d'entraînement Arithmétique PGCD et applications



Résultats
Question 1
Question 2
Question 3
Question 4
Question 5
Question 6
Question 7
Question 8
Question 9
Question 10
Total

A faire sans calculatrice.

Question 1. La fraction $\frac{3874}{9089}$ est irréductible.

Vrai Faux Je ne sais pas

Question 2. La fraction $\frac{7761}{7367}$ est irréductible.

Vrai Faux Je ne sais pas

Question 3. L'entier 619 est inversible modulo 33538.

Vrai Faux Je ne sais pas

Question 4. Si $ab \equiv 0 [n]$, alors $a \equiv 0 [n]$ ou $b \equiv 0 [n]$.

Vrai Faux Je ne sais pas

Question 5. Soient $n \in \mathbb{Z}$ et $m \in \mathbb{Z}$ deux entiers premiers entre eux. Il existe $u \in \mathbb{Z}$ et $v \in \mathbb{Z}$ tels que $un + mv = 1$.

Vrai Faux Je ne sais pas

Question 6. Soient $n \in \mathbb{Z}$ et $m \in \mathbb{Z}$. S'il existe $u \in \mathbb{Z}$ et $v \in \mathbb{Z}$ tels que $un + mv = d$, alors $\text{PGCD}(n; m) = d$.

Vrai Faux Je ne sais pas

Question 7. Il existe $n \in \mathbb{Z}$ tel que $\frac{n+6}{14}$ et $\frac{n+5}{21}$ soient tous les deux entiers.

Vrai Faux Je ne sais pas

Question 8. $\text{PGCD}(2^{201} + 1; 30) = 3$.

Vrai Faux Je ne sais pas

Question 9. Soit $a \in \mathbb{Z}$ et $b \in \mathbb{Z}$. L'équation $ax = by$ admet toujours une infinité de couples solutions $(x; y) \in \mathbb{Z}^2$.

Vrai

Faux

Je ne sais pas

Question 10. Soit $a \in \mathbb{Z}$, $b \in \mathbb{Z}$ et $k \in \mathbb{Z}$. L'équation $ax + by = k$ admet toujours une infinité de couples solutions $(x; y) \in \mathbb{Z}^2$.

Vrai

Faux

Je ne sais pas