

Nom :	Arithmétique	Date :
Prénom :	Interrogation A	
Classe : 3 <sup>ème</sup> A		

**Ex 1 :** Donne la définition d'un nombre premier. (1 pt)

Un nombre premier est un nombre entier positif qui a seulement deux diviseurs : 1 et lui-même.

**Ex 2 :** Pour chaque affirmation, dis si elle est vraie ou fausse puis justifie ta réponse.

- 5 est un nombre premier. **Vrai, car 5 n'a que deux diviseurs : 1 et 5.** (2 pts)
- 632 est divisible par 4. **Vrai, car le nombre formé par les deux derniers chiffres (32) est divisible par 4.** (2 pts)
- 309 est un multiple de 3 et de 9. **Faux, 309 est seulement un multiple de 3 car  $3+0+9=12$  et 12 est divisible par 3 mais pas par 9.** (2 pts)

**Ex 3 :** Effectue la division euclidienne de 828 par 18, puis écris l'égalité correspondant à cette division. (2 pts)

$$\begin{array}{r|l}
 828 & 18 \\
 -72 & 46 \\
 \hline
 108 & \\
 -108 & \\
 \hline
 00 & 
 \end{array}$$

$$828 = 18 \times 46 + 0$$

828 est-il un multiple de 18 ? **Justifie** ta réponse. **828 est divisible par 18 car la division euclidienne de 828 par 18 donne un reste nul  $828 = 18 \times 46$ .** (1 pt)

Nom :	Arithmétique	Date :
Prénom :	Interrogation B	
Classe : 3 <sup>ème</sup> A		

**Ex 1 :** Donne la définition d'un nombre premier. (1 pt)

Un nombre premier est un nombre entier positif qui a seulement deux diviseurs : 1 et lui-même.

**Ex 2 :** Pour chaque affirmation, dis si elle est vraie ou fausse puis justifie ta réponse.

- 11 est un nombre premier. **Vrai, car 11 n'a que deux diviseurs 1 et 11.** (2 pts)
- 23 est un multiple de 46. **Faux, 23 est un diviseur de 46 car  $46 = 23 \times 2$ .** (2 pts)
- 226 est divisible par 2 et par 4. **Faux, 226 est divisible seulement par 2 car 226 est pair et 226 n'est pas divisible par 4 car le nombre formé par les deux derniers chiffres (26) n'est pas divisible par 4.** (2pts)

**Ex 3 :** Effectue la division euclidienne de 492 par 23, puis écris l'égalité correspondant à cette division. (2 pts)

$$\begin{array}{r|l}
 492 & 23 \\
 -46 & 21 \\
 \hline
 032 & \\
 -23 & \\
 \hline
 09 & 
 \end{array}$$

$$492 = 23 \times 21 + 9$$

23 est-il un diviseur de 492 ? **Justifie** ta réponse. **23 n'est pas un diviseur de 492 car la division euclidienne de 492 par 23, donne un reste non nul.** (1 pt)