

Nom: Prénom : Classe : 3 ^{ème} A	Arithmétique Interrogation A	Date :
---	---------------------------------	--------

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.

- a) 5 est un nombre premier. Vrai, car 5 n'a que deux diviseurs : 1 et 5. (2 pts)
- b) 632 est divisible par 4. Vrai, car le nombre formé par les deux derniers chiffres (32) est divisible par 4. (2 pts)
- c) 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)

$$\begin{array}{r} \overline{8} \quad 2 \quad 8 \\ \underline{-7} \quad 2 \qquad \qquad \qquad | \quad 1 \quad 8 \\ \hline 1 \quad 0 \quad 8 \\ -1 \quad 0 \quad 8 \\ \hline 0 \quad 0 \end{array} \quad 828 = 18 \times 46 + 0$$

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: Prénom : Classe : 3 ^{ème} A	Arithmétique Interrogation B	Date :
---	---------------------------------	--------

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.

- a) 11 est un nombre premier. Vrai, car 11 n'a que deux diviseurs 1 et 11. (2 pts)
- b) 23 est un multiple de 46. Faux, 23 est un diviseur de 46 car $46 = 23 \times 2$. (2 pts)
- c) 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. (2 pts)

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

$$\begin{array}{r} \overline{4} \quad 9 \quad 2 \quad | \quad 2 \quad 3 \\ \underline{-4} \quad 6 \qquad \qquad \qquad 2 \quad 1 \\ \hline 0 \quad 3 \quad 2 \\ -2 \quad 3 \\ \hline 0 \quad 9 \end{array} \quad 492 = 23 \times 21 + 9$$

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)