

Exercice 1 : 1,5 pts

- a) Poser la division euclidienne de 526 par 12.  
 b) Ecrire le résultat en ligne :  $526 = 12 \times 43 + 10$

$$\begin{array}{r|l} 526 & 12 \\ -48 & 43 \\ \hline 46 & \\ -36 & \\ \hline 10 & \end{array}$$

Exercice 2 : 2 pts

- a) Quel est le plus petit multiple commun à 8 et 10 ?  
 b) Donner 5 nombres premiers.

40 est le plus petit multiple commun à 8 et 10  
 2 – 3 – 5 – 7 – 11 – 13 – ...

Exercice 3 : 3,5 pts

- a) Ecrire tous les diviseurs de 24.  
 b) Ecrire tous les multiples de 15 compris entre 50 et 100.  
 c) Quels sont tous les nombres premiers compris entre 20 et 30 ?

1 – 2 – 3 – 4 – 6 – 8 – 12 – 24  
 60 – 75 et 90  
 23 – 29

Exercice 4 : 2 pts Vrai ou faux ? Justifier.

- a) 413 est un multiple de 3. Faux car la somme des chiffres  $4+1+3 = 8$  et 8 n'est pas un multiple de 3  
 b) 990 est un multiple de 9. Vrai car la somme des chiffres  $9+9 = 18$  et 18 est un multiple de 9  
 c) 27 est un nombre premier. Faux car 27 est divisible par 3. Il faudrait qu'il soit divisible par 1 et 27 uniquement

Exercice 5 : 1 pt

Retrouver le chiffre manquant dans  $31 \cdot 4$ , en sachant que le nombre indiqué doit être divisible par 4 et par 3.  
 Expliquer votre choix. C'est le chiffre 4.

14 impossible car 14 n'est pas divisible par 4      24 divisible par 4, mais 3124 n'est pas divisible par 3  
 34 impossible car 34 n'est pas divisible par 4      44 divisible par 4, et 3144 est aussi divisible par 3  
 les autres ne marchent pas non plus.

Exercice 1 : 1,5 pts

- a) Poser la division euclidienne de 548 par 12.  
 b) Ecrire le résultat en ligne.  $548 = 12 \times 45 + 8$

$$\begin{array}{r|l} 548 & 12 \\ -48 & 45 \\ \hline 68 & \\ -60 & \\ \hline 8 & \end{array}$$

Exercice 2 : 2 pts Vrai ou faux ? Justifier.

- a) 990 est un multiple de 9. Vrai car la somme des chiffres  $9+9 = 18$  et 18 est un multiple de 9  
 b) 413 est un multiple de 3. Faux car la somme des chiffres  $4+1+3 = 8$  et 8 n'est pas un multiple de 3  
 c) 27 est un nombre premier. Faux car 27 est divisible par 3. Il faudrait qu'il soit divisible par 1 et 27 uniquement

Exercice 3 : 2 pts

- a) Donner 5 nombres premiers.  
 b) Quel est le plus petit multiple commun à 8 et 10 ?

2 – 3 – 5 – 7 – 11 – 13 – ...  
 40 est le plus petit multiple commun à 8 et 10

Exercice 4 : 3,5 pts

- a) Ecrire tous les multiples de 15 compris entre 50 et 100.  
 b) Ecrire tous les diviseurs de 24.  
 c) Quels sont tous les nombres premiers compris entre 20 et 30 ?

60 – 75 et 90  
 1 – 2 – 3 – 4 – 6 – 8 – 12 – 24  
 23 – 29

Exercice 5 : 1 pt

Retrouver le chiffre manquant dans  $22 \cdot 4$ , en sachant que le nombre indiqué doit être divisible par 4 et par 3.  
 Expliquer votre choix. C'est le chiffre 4.

14 impossible car 14 n'est pas divisible par 4      24 divisible par 4, mais 2224 n'est pas divisible par 3  
 34 impossible car 34 n'est pas divisible par 4      44 divisible par 4, et 2244 est aussi divisible par 3  
 les autres ne marchent pas non plus.