

CM1-C5 : utiliser les multiples et diviseurs de nombres simples**Activités *** fiche pour les élèves**

Prénom _____

11. Voici une liste de nombres :

20 - 120 - 35 - 18 - 56 - 28 - 42 - 60 - 72

- a) **Lesquels sont des multiples de 4 ? Réponse** _____
- b) **Lesquels sont des multiples de 3 ? Réponse** _____
- c) **Lesquels sont des multiples de 12 ? Réponse** _____

12. Le nombre de pages d'un livre est toujours multiple de 16.

- a) **Un livre peut-il avoir 200 pages ?** OUI - NON
- b) **Un livre peut-il avoir 192 pages ?** OUI - NON
- c) **Un livre peut-il avoir 208 pages ?** OUI - NON

13. Réponds par OUI ou par NON.

Dans une ferme, les poules ont pondu 154 œufs.

- a) **Si on les range dans des boîtes de 6, toutes les boîtes sont-elles complètes ?** OUI - NON
- b) **Si on les range dans des boîtes de 12, toutes les boîtes sont-elles complètes ?** OUI - NON
- c) On voudrait les ranger de façon à n'avoir que des boîtes complètes, et que les boîtes ne contiennent pas plus de 12 œufs par boîte. **Combien d'œufs devraient contenir les boîtes au maximum ? Réponse** _____

14. Encadre les nombres suivants.

- a) 36 entre deux multiples consécutifs de 7 _____ < 36 < _____
- b) 360 entre deux multiples consécutifs de 7 _____ < 360 < _____
- c) 3 600 entre deux multiples consécutifs de 7 _____ < 3 600 < _____

15. **Qui suis-je ?**

Je suis un multiple de 13 compris entre 60 et 80.

Si on m'enlève 1, on trouve un multiple de 11.

Réponse _____

CM1-C5 : utiliser les multiples et diviseurs de nombres simples**Activités *** correction pour l'enseignant****Corrigés en rouge**

11. Voici une liste de nombres.

20 - 120 - 35 - 18 - 56 - 28 - 42 - 60 - 72

- a) **Lesquels sont des multiples de 4 ? 20 – 120 – 56 – 28 – 60 – 72**
 b) **Lesquels sont des multiples de 3 ? 120 – 18 – 42 – 60 – 72**
 c) **Lesquels sont des multiples de 12 ? 120 – 60 – 72**

12. Le nombre de pages d'un livre est toujours multiple de 16.

- a) **Un livre peut-il avoir 200 pages ? NON**
 b) **Un livre peut-il avoir 192 pages ? OUI car $192 = 4 \times 48$**
 c) **Un livre peut-il avoir 208 pages ? OUI car $208 = 4 \times 52$**

13. Réponds par OUI ou par NON.

Dans une ferme, les poules ont pondu 154 œufs.

- a) **Si on les range dans des boîtes de 6, toutes les boîtes sont-elles complètes ? NON**
 b) **Si on les range dans des boîtes de 12, toutes les boîtes sont-elles complètes ? NON**
 c) On voudrait les ranger de façon à n'avoir que des boîtes complètes, et que les boîtes ne contiennent pas plus de 12 œufs par boîte. **Combien d'œufs devraient contenir les boîtes au maximum ? Les boîtes doivent contenir 11 œufs ; il y aurait alors 14 boîtes complètes (14×11).**

14. Encadre les nombres suivants.

- a) 36 entre deux multiples consécutifs de 7 : **36 est compris entre 7×5 (35) et 7×6 (42)**
 b) 360 entre deux multiples consécutifs de 7 : **360 est compris entre 7×50 (350) et 7×60 (420) mais 50 et 60 ne sont pas nombres consécutifs. Pour affiner cet encadrement, il faut donc trouver des nombres compris entre 50 et 60 ; 360 est compris entre 7×51 (357) et 7×52 (364).**
 c) 3 600 entre deux multiples consécutifs de 7 ; d'après b) **3 600 est compris entre 7×510 (3 570) et 7×520 (3 640) mais 510 et 520 ne sont pas des nombres consécutifs. Pour affiner cet encadrement, il faut donc trouver des nombres compris entre 510 et 540 ; 3 600 est compris entre 7×514 (3 598) et 7×515 (3 605).**

15. Qui suis-je ?

Je suis un multiple de 13 compris entre 60 et 80. Si on m'enlève 1, on trouve un multiple de 11.

Réponse Je suis 78. ($13 \times 6 = 78$ et $78 - 1 = 77$)