

Exercice 22 : la division euclidienne

1. Effectuer les divisions euclidiennes suivantes, en donnant à chaque fois l'égalité entre le dividende, le diviseur, le reste et le quotient :

26 par 4

30 par 7

50 par 6

49 par 7

2.a) Poser et effectuer la division euclidienne suivante : 1575 par 4.

b) Ecrire l'égalité entre le dividende, le diviseur, le reste et le quotient pour la division euclidienne précédente.

3. Dimitri range 2005 livres dans des cartons pouvant contenir chacun 40 livres.

De combien de cartons, au minimum, aura-t-il besoin ?

4. Clara distribue équitablement 79 biscuits entre 15 enfants et garde le reste.

a. Combien de biscuits reçoit chaque enfant ?

b. Combien de biscuits pourra manger Clara ?

5. A l'aide des critères de divisibilité, et en justifiant la réponse, dire si 1224 est divisible par 2, par 3, par 4, par 5 et par 9.

6. Répondre par VRAI ou FAUX. Si vous répondez FAUX, justifier votre réponse.

a. L'égalité $31 = (3 \times 9) + 4$ signifie que 9 est le quotient et 4 est le reste de la division euclidienne de 31 par 3.

b. Si le quotient de la division euclidienne d'un nombre par 8 est égal à 54, alors ce nombre est égal à

54x8.