

FRACTIONS – FICHE 5 : CALCULER UNE FRACTION D'UNE QUANTITÉ (CM1)

Nom : _____

Prénom : _____

Date : ____/____/____

Objectif : Comprendre la fraction comme un opérateur pour calculer une part d'une collection ou d'un nombre.

Exercice 1 : La moitié d'une quantité

Calcule

$$\frac{1}{2}$$

des nombres suivants.

•

$$\frac{1}{2}$$

de 10 =

•

$$\frac{1}{2}$$

de 24 =

•

$$\frac{1}{2}$$

de 18 =

•

$$\frac{1}{2}$$

de 30 =

Exercice 2 : Un tiers d'une quantité

Calcule

$$\frac{1}{3}$$

des nombres suivants.

•

$$\frac{1}{3}$$

de 9 =

•

$$\frac{1}{3}$$

de 15 =

•

$$\frac{1}{3}$$

de 12 =

•

$$\frac{1}{3}$$

de 21 =

Exercice 3 : Un quart d'une quantité

Calcule

$$\frac{1}{4}$$

des nombres suivants.

•

$$\frac{1}{4}$$

de 8 =

•

$$\frac{1}{4}$$

de 20 =

•

$$\frac{1}{4}$$

de 12 =

•

$$\frac{1}{4}$$

de 40 =

Exercice 4 : Différentes fractions, même nombre

Applique la fraction demandée au nombre 16 et 15.

1)

$$\frac{1}{2}$$

de 16 = 2)

$$\frac{1}{4}$$

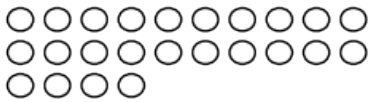
de 16 = 3)

$$\frac{1}{3}$$

de 15 =

Exercice 5 : Fractions de collections

Dans une boîte, il y a 24 billes. Calcule chaque part.



•

$$\frac{1}{2}$$

de 24 billes = billes.

•

$$\frac{1}{3}$$

de 24 billes = billes.

•

$$\frac{1}{4}$$

de 24 billes = billes.

Exercice 6 : Partages équitables

Résous ces petits problèmes de partage.

1) On partage 20 bonbons entre 4 enfants. Chacun reçoit

$$\frac{1}{4}$$

Réponse : bonbons par enfant.

2) On partage 18 cartes entre 3 enfants. Chacun reçoit

$$\frac{1}{3}$$

Réponse : cartes par enfant.

Exercice 7 : Problèmes de la vie quotidienne

Calcule les parts demandées.

• Une bouteille contient 1 L de jus. Je bois

$$\frac{1}{2}$$

de la bouteille.

Quantité bue : L (ou ml).

• Un livre a 60 pages. Je lis

$$\frac{1}{3}$$

de l'ouvrage.

Nombre de pages lues : pages.

Exercice 8 : Retrouver la quantité de départ

Trouve le nombre mystère.

1)

$$\frac{1}{2}$$

de = 10 2)

$$\frac{1}{3}$$

de = 5 3)

$$\frac{1}{4}$$

de = 7

Exercice 9 : Mélange de calculs

Effectue ces derniers calculs rapides.

$$\frac{1}{2}$$

de 14 =

$$\frac{1}{4}$$

de 32 =

$$\frac{1}{3}$$

de 18 =

$$\frac{1}{2}$$

de 50 =

Exercice 10 : Problème (La chorale)

Dans une classe de 30 élèves,

$$\frac{1}{3}$$

des élèves chantent à la chorale.

1) Combien d'élèves vont à la chorale ?

2) Combien d'élèves ne font pas de chorale ?

CORRIGÉ – FRACTIONS – FICHE 5 (CM1)

Ex 1 : $10/2 = 5$; $18/2 = 9$; $24/2 = 12$; $30/2 = 15$.

Ex 2 : $9/3 = 3$; $12/3 = 4$; $15/3 = 5$; $21/3 = 7$.

Ex 3 : $8/4 = 2$; $12/4 = 3$; $20/4 = 5$; $40/4 = 10$.

Ex 4 : 1) **8** ; 2) **4** ; 3) **5**.

Ex 5 : $1/2$ de 24 = **12** ; $1/3$ de 24 = **8** ; $1/4$ de 24 = **6**.

Ex 6 : 1) $20 / 4 = 5$ **bonbons**. 2) $18 / 3 = 6$ **cartes**.

Ex 7 : $1/2$ de 1L = **0,5 L** (500 ml). $1/3$ de 60 = **20 pages**.

Ex 8 : 1) **20** ; 2) **15** ; 3) **28**.

Ex 9 : **7** ; **6** ; **8** ; **25**.

Ex 10 : 1) $30/3 = 10$ **élèves** choristes. 2) $30 - 10 = 20$ **élèves** non-choristes.