

FRACTION D'UNE QUANTITÉ

Découverte du programme:

Modifie les valeurs du numérateur (nu) et du dénominateur (de) et observe ce qui change.

1. Que représente nu ?
2. Que représente de ?
3. Choisis $nu=3$ et $de=5$, quelle fraction obtiens-tu? Même question avec $nu=9$ et $de=4$?

Un problème de gourmandise:

Chaque grand rectangle est une barre de chocolat de 120g. Ton papa en a glissé 3 dans ton sac en partant ce matin. Tu coupes chaque barre en 12 et tu manges 3 parts durant la pause du matin, 4 parts durant la pause de midi et tu manges 5 parts en sortant des cours car tu es très gourmand!

4. Combien de barres de chocolat as-tu utilisées durant la journée?
5. 12 correspond-il au numérateur ou au dénominateur?
6. Lorsque tu manges 5 parts, est-ce que cela correspond au numérateur ou au dénominateur?
7. Quelle fraction d'une barre as-tu mangé à 16h? Combien de grammes cela représente?
8. Quelle fraction d'une barre as-tu mangé durant le journée? Combien de grammes cela représente?
9. Quelle fraction de ton chocolat as-tu mangé durant la journée? Combien de grammes cela représente?

Le lendemain c'est reparti pour tour! Tu coupes cette fois les barres en 4, tu en manges 3 parts durant la pause du matin, 2 parts durant la pause de midi et 6 parts en sortant de cours car tu es vraiment épuisé/e!

10. Les parts d'aujourd'hui, sont-elles plus grandes ou plus petites que celles d'hier?
11. Combien de barres de chocolat as-tu utilisées?
12. 4 correspond-il au numérateur ou au dénominateur?
13. Lorsque tu manges 2 parts, est-ce que cela correspond au numérateur ou au dénominateur?
14. Quelle fraction d'une barre as-tu mangé durant la pause de midi? Combien de grammes cela représente?
15. Quelle fraction de ton chocolat as-tu mangé durant la pause de midi? Combien de grammes cela représente?

16. Quelle fraction d'une barre as-tu mangé après les cours? Combien de grammes cela représente?

17. Quelle fraction de ton chocolat as-tu mangé à 16h? Combien de grammes cela représente?

18. Quelle fraction de ton chocolat te reste-t-il? Combien de grammes cela représente?

Le soir même, une petite fringale te prends avant de faire tes devoirs. Tu manges veux manger 40 g de ton chocolat de la journée.

19. A quelle fraction d'une barre cela correspondrait?

20. A quelle fraction de ton chocolat quotidien cela correspondrait?

21. T'en reste-t-il assez?

Attention, l'abus de chocolat peut nuire à la santé!

A retenir:

- a. Une quantité de chocolat correspond-elle toujours à la même fraction? Si non, pourquoi?

- b. Que représente une fraction?

- c. Si tu as devant toi deux pizzas de 400 g chacune, quelle quantité as-tu distribué si tu donnes les trois quarts d'une pizza? Et si tu donnes les trois quarts des deux pizzas?

S'entraîner:

Calcule...

1. ... les trois demis d'une barre de chocolat de 120g.
2. ... les trois demis de deux barres de chocolat de 120g.
3. ... les $\frac{1}{2}$ d'une barre de chocolat de 80g.
4. ... les $\frac{3}{5}$ d'une pizza de 250g.
5. ... les $\frac{7}{6}$ de 120 francs.