



3° Flash : Fractions

Série 1

Diapo 1

ÉNONCÉ

Calculer et simplifier le résultat lorsque c'est possible :

$$\frac{-3}{7} + \frac{5}{7}$$

$$\frac{-3}{7} + \frac{5}{7} = \frac{2}{7}$$

Diapo 2

« Vrai », « Faux » ou « On ne peut pas savoir »

$$\frac{3333333337}{1111111112} = 3$$

faux car 3×1111111112
se termine par un 6 et non un 7

Diapo 3

Donner le quart de 24.

$$\begin{aligned}\frac{1}{4} \text{ de } 24 &= \frac{1}{4} \times 24 \\ &= \frac{24}{4} \\ &= 24 \div 4 \\ &= 6.\end{aligned}$$

Diapo 4

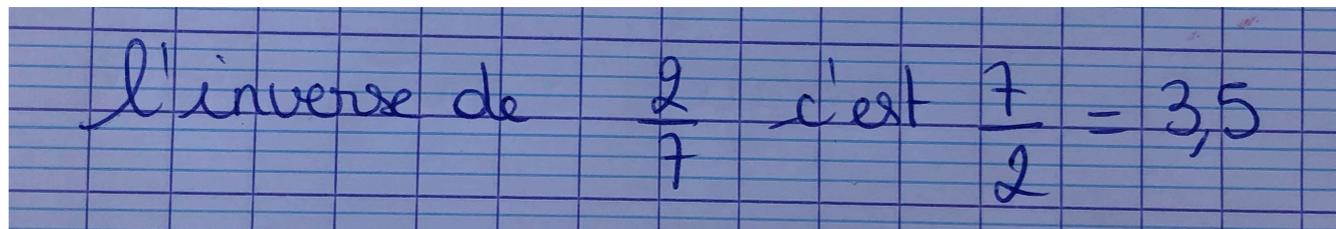
une seule réponse est correcte. Laquelle ?

1. l'inverse de $\frac{2}{7}$ est :

supérieur à 7

égal à 3,5

inférieur à 2

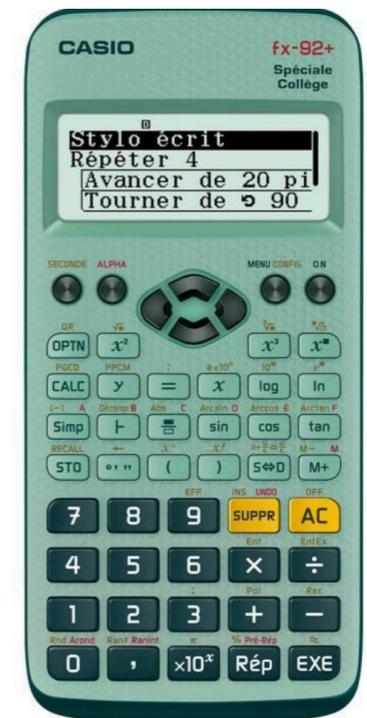


l'inverse de $\frac{2}{7}$ c'est $\frac{7}{2} = 3,5$

Diapo 5

Calculer la valeur du ?

$$\frac{3}{25} = \frac{?}{18}$$



Handwritten work on blue grid paper showing the cross-multiplication of the equation $\frac{3}{25} = \frac{?}{18}$. The steps are:

$$3 \times 18 = 54$$
$$54 \div 25 = 2,16$$

Série 2

Diapo 1

ÉNONCÉ

Calculer et simplifier le résultat lorsque c'est possible :

$$\frac{4}{-3} \times \frac{-9}{8}$$

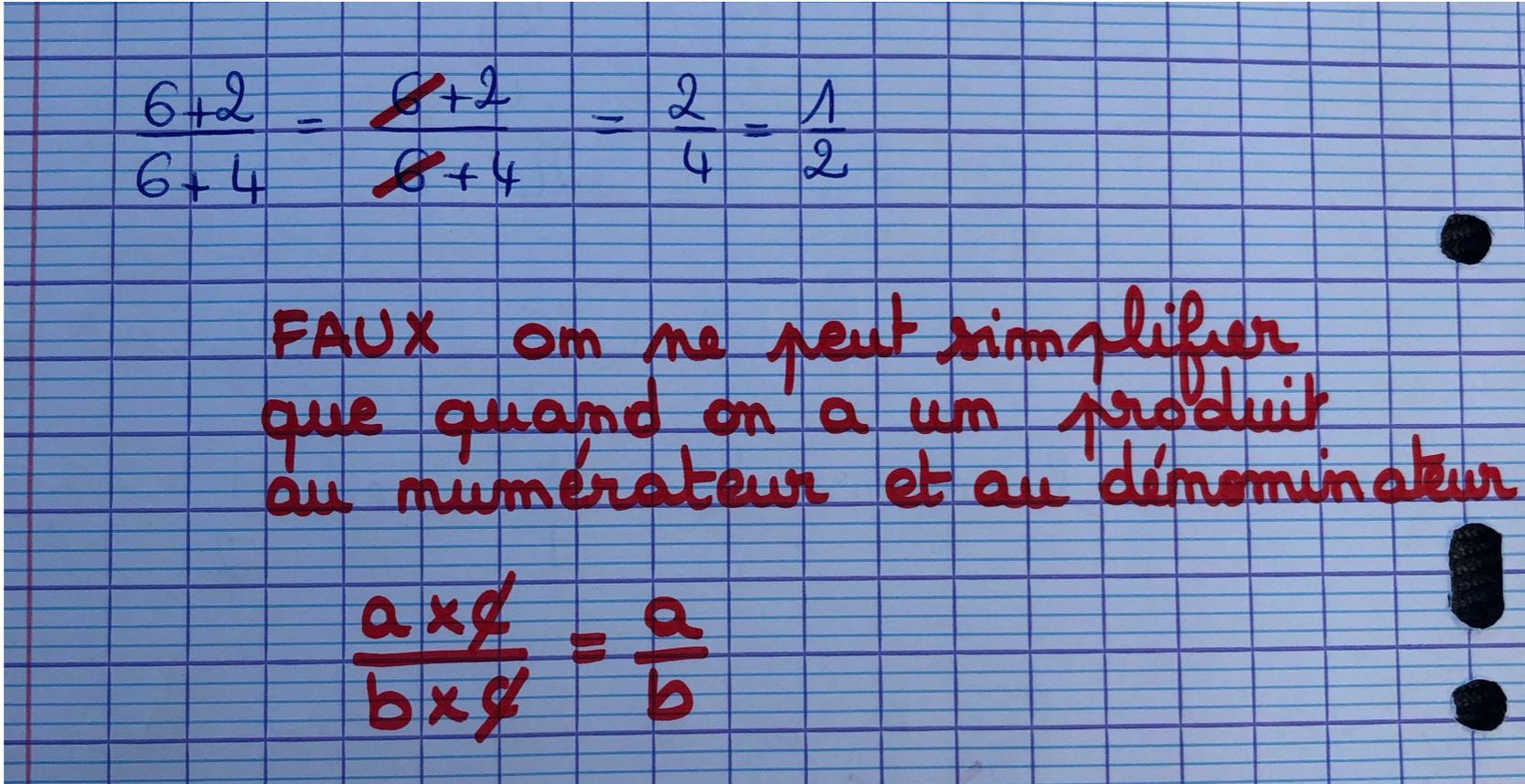
Handwritten solution on blue grid paper:

$$\frac{4}{-3} \times \frac{-9}{8} = \frac{4 \times 9}{3 \times 8}$$
$$= \frac{\cancel{4} \times \cancel{3} \times 3}{\cancel{3} \times \cancel{4} \times 2}$$
$$= \frac{3}{2}$$

Diapo 2

« Vrai », « Faux » ou « On ne peut pas savoir »

$$\frac{6+2}{6+4} = \frac{\cancel{6}+2}{\cancel{6}+4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$


$$\frac{6+2}{6+4} = \frac{\cancel{6}+2}{\cancel{6}+4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

FAUX on ne peut simplifier
que quand on a un produit
au numérateur et au dénominateur

$$\frac{a \times \cancel{q}}{b \times \cancel{q}} = \frac{a}{b}$$

Diapo 3

Donner les deux tiers de 24

Diapo 4

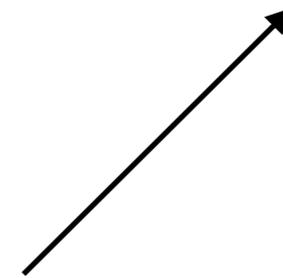
une seule réponse est correcte. Laquelle ?

2. $\frac{1}{15}$ est égal à :

0,0666666667

$$\frac{2}{5} \div \frac{1}{6}$$

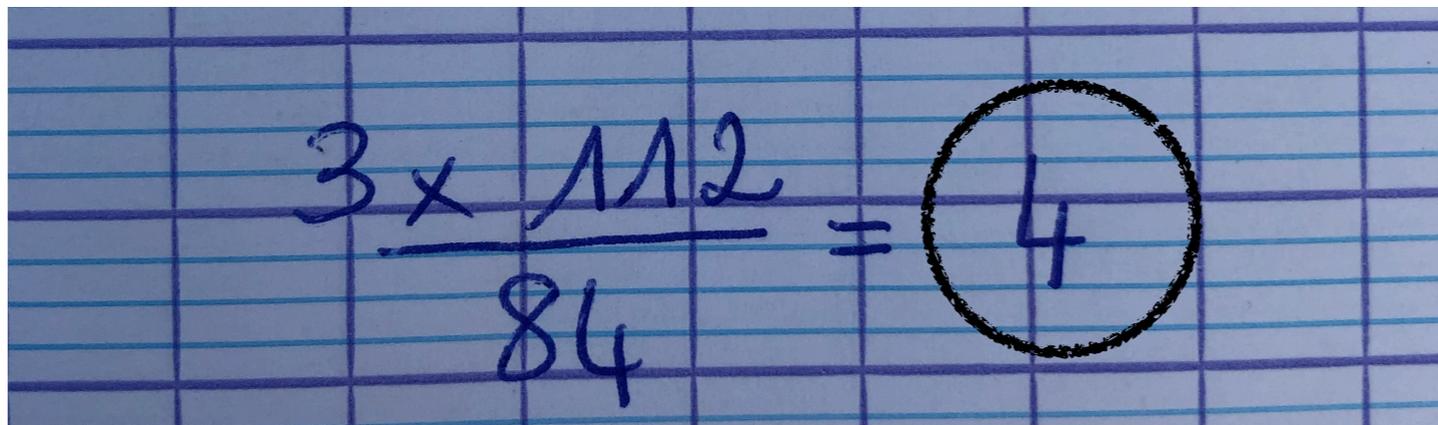
$$\frac{2}{30}$$



Diapo 5

Calculer la valeur du ?

$$\frac{3}{84} = \frac{?}{112}$$



$$\frac{3 \times 112}{84} = 4$$



Série 3

Diapo 1

ÉNONCÉ

Calculer et simplifier le résultat lorsque c'est possible :

$$\left(-\frac{3}{2}\right) \times \frac{7}{2}$$

$$= -\frac{3 \times 7}{2 \times 2} .$$
$$= -\frac{21}{4}$$

Diapo 2

ÉNONCÉ

Calculer et simplifier le résultat lorsque c'est possible :

$$9 \div \frac{2}{5} = 9 \times \frac{5}{2}$$
$$= \frac{45}{2}$$

Diapo 3

Compléter : $\frac{3}{4}$ d'heure = ... min

Diapo 4

une seule réponse est correcte. Laquelle ?

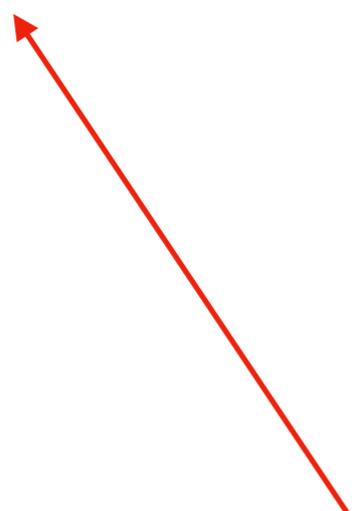
3. Dans un ruisseau, il s'écoule, en moyenne, 120 m^3 d'eau en 45 mn.
Le débit de ce ruisseau, en m^3/h , est égal à :

$$120 \div \frac{3}{4}$$

$$120 \times \frac{3}{4}$$

$$120 \times 0,45$$

| | |
|-------------------|--|
| 120 m^3 | $45 \text{ min} = \frac{3}{4} \text{ d'heure}$ |
| ? | 1h |



Diapo 5

Calculer la valeur de ?

$$\frac{4}{7} = \frac{2}{?}$$



Handwritten mathematical work on a piece of paper showing the steps to solve the equation $\frac{4}{7} = \frac{2}{x}$:

$$7 \times 2 = 14$$
$$14 \div 4 = \frac{7}{2} = 3,5$$

Série 4

Diapo 1

ÉNONCÉ

Calculer et simplifier le résultat lorsque c'est possible :

$$\frac{2}{5} - \frac{3}{4}$$

The image shows a handwritten solution on lined paper. The calculation is as follows:

$$\frac{2}{5} - \frac{3}{4} = \frac{2 \times 4}{5 \times 4} - \frac{3 \times 5}{4 \times 5}$$
$$= \frac{8}{20} - \frac{15}{20}$$
$$= -\frac{7}{20}$$

Diapo 2

Quelle fraction d'une journée représente 30 min ? 6 h ? 36 h ?

Dans 1 jour il y a 24h donc $48 \times 30\text{min}$

$$30\text{min} = \frac{1}{48} \text{ journée}$$
$$6\text{h} = \frac{1}{4} \text{ journée} \quad \text{car } 6\text{h} \times 4 = 24\text{h}$$
$$36\text{h} = 1 + \frac{1}{2} \text{ journée} \quad \text{car } 24\text{h} + 12\text{h} = 36\text{h}$$
$$= \frac{3}{2} \text{ journée}$$

Diapo 3

Simplifier les fractions

$$\frac{9}{3} = \frac{3}{1} = 3$$

$$\frac{40}{10} = \frac{4}{1} = 4$$

Diapo 4

Une voiture roule pendant 30 min à la vitesse moyenne de 84 km/h.

Quelle distance parcourt-elle?

formule

$$v = \frac{d}{t}$$

donc

$$d = v \times t$$

$$d = 84 \text{ km/h} \times \frac{1}{2} \text{ h}$$

$$\underline{d = 42 \text{ km}}$$

ou pdt en croix

84 km

?

1h = 60 min

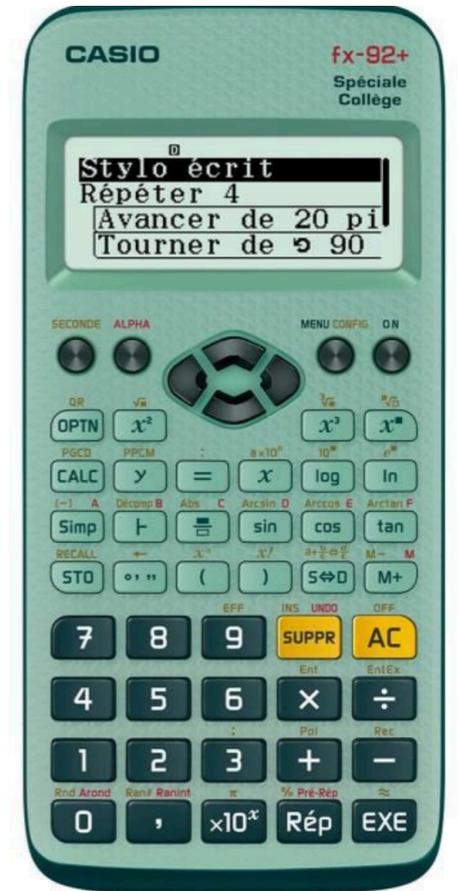
30 min

$$\underline{?} = \frac{84 \text{ km} \times 30 \text{ min}}{60 \text{ min}} = \underline{42 \text{ km}}$$

Diapo 5

Calculer la valeur du ?

$$\frac{3}{25} = \frac{?}{18}$$



Handwritten calculation on blue grid paper:

$$\frac{3 \times 18}{25} = 2,16$$