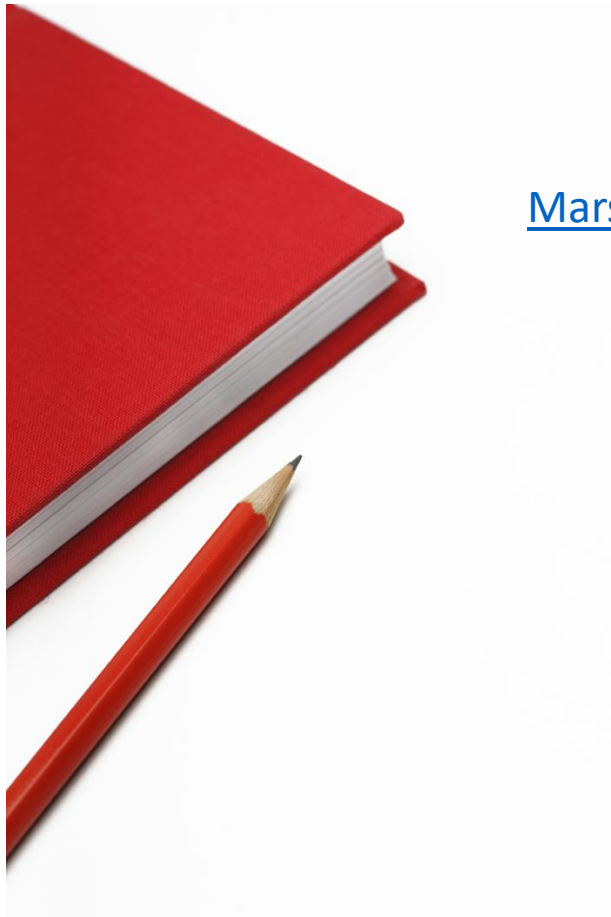


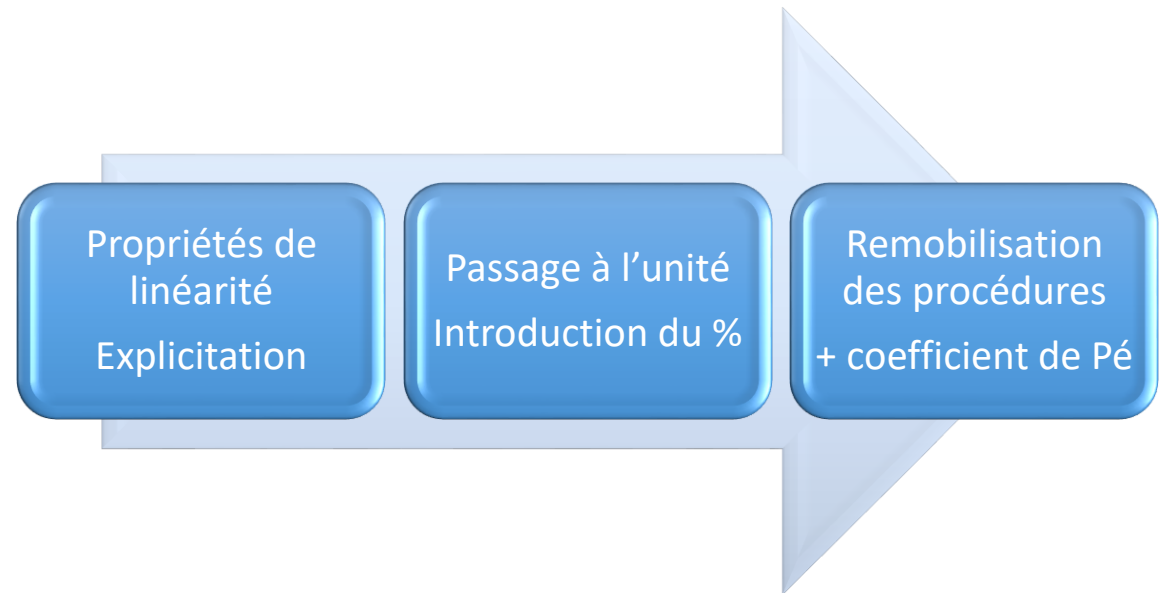
Proportionnalité – retour sur la MO

Juin 2024

Rappels



Mars 2024



La parole est à vous ...

- Activités, essais, ...
- Observations des conceptions intuitives, [changer ces conceptions](#)
- Productions d'élèves, procédures des élèves, formulations mathématiques,
- ...

Lisa a 24 fleurs rouges.
Léo a 6 fleurs bleues.

1) Qui a le plus de fleurs ? Combien de plus ?

Point de vue Lisa / de plus

$$6 + 18 = 24$$

Lisa a 18 fleurs de plus que Léo.

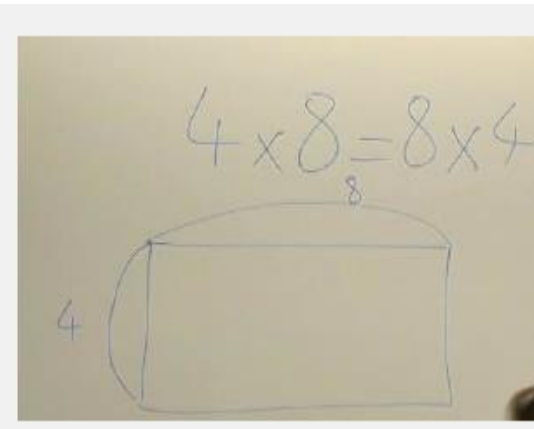
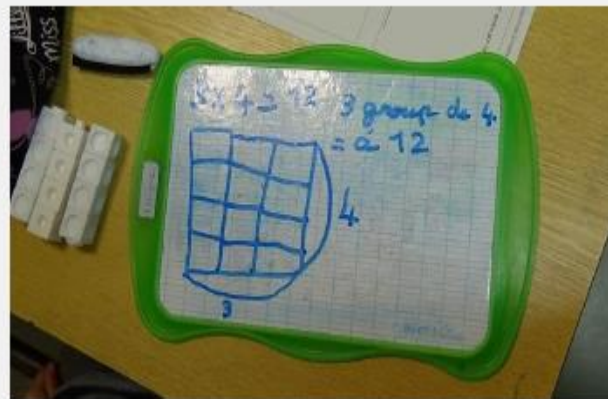
2) Qui a le moins de fleurs ? Combien de moins ?

Point de vue Léo / de moins

$$24 - 18 = 6$$

Léo a 18 fleurs de moins que Lisa.

J'ai mangé un quart de 2 carreaux de chocolats.
Propose plusieurs façons, écris en Math et en Français



Problémathèque – CSEN

Le quatre-quarts

Énoncé :

Recette du quatre-quarts pour 8 personnes :

- 250 g de sucre – 250 g de beurre – 250 g de farine – 4 œufs

Combien faut-il d'œufs pour 12 personnes ?

Matériel nécessaire : Cubes emboîtables, réglettes

Objectifs et notions ciblées : Recourir aux propriétés de linéarité (multiplicative et additive) pour résoudre des problèmes.

Problémathèque – CSEN

Chocolat au lait – Olé !

On prépare une boisson chocolatée en mélangeant du chocolat et du lait.

- La recette A mélange 3 doses de chocolat pour 2 doses de lait.
- La recette B mélange 2 doses de chocolat pour 1 dose de lait.

Question : Quel est le Mélange qui a le plus le goût du chocolat ?



Mélange A



Mélange B

Problémathèque – CSEN

Problème Photo

Énoncé :

Sur une photo, Jean mesure 5 cm de haut et l'arbre 6 cm de haut. Dans la réalité, Jean mesure 1,20 m. Quelle est la hauteur de l'arbre ?

Matériel nécessaire : Cubes emboîtables, réglettes

Matériel nécessaire : Cubes emboîtables, réglettes

Problémathèque – CSEN

Un quart de gâteau

Énoncé :

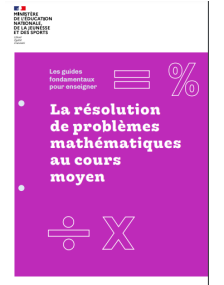
2. Alice demande : « Est-ce possible que Maël mange moins de gâteau qu'Adèle ?

Fais un dessin ou utilise du matériel pour représenter cette possibilité.

Guide Eduscol – RDP au CM

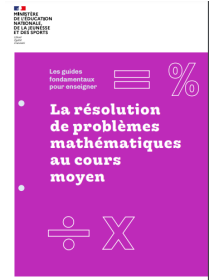


Ca ressemble à de la proportionnalité ...



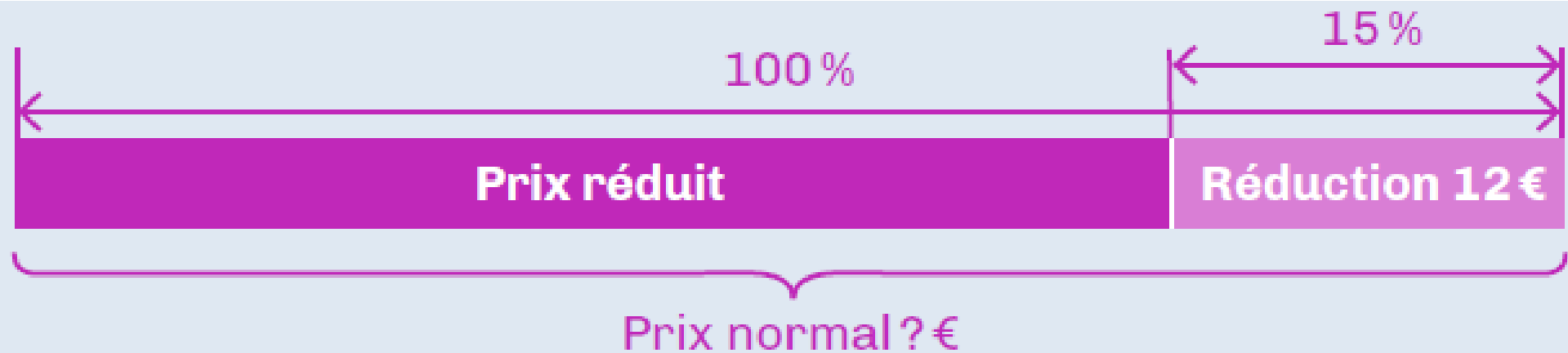
Problème 1 : « Un groupe de 25 musiciens joue un morceau de musique en 75 minutes. Un autre groupe de 50 musiciens va jouer le même morceau de musique. Combien de temps ce groupe mettra-t-il pour jouer le morceau de musique ? »

Utilisation du schéma en barres



« Angel veut acheter une paire de chaussures. Elle a droit à une réduction de 15 % par rapport au prix normal. Le vendeur lui dit que la réduction sera de 12 €. Quel est le prix normal ?⁹⁴ »

« Angel veut acheter une paire de chaussures. Elle a droit à une réduction de 15 % par rapport au prix normal. Le vendeur lui dit que la réduction sera de 12 €. Quel est le prix normal ?⁹⁴ »



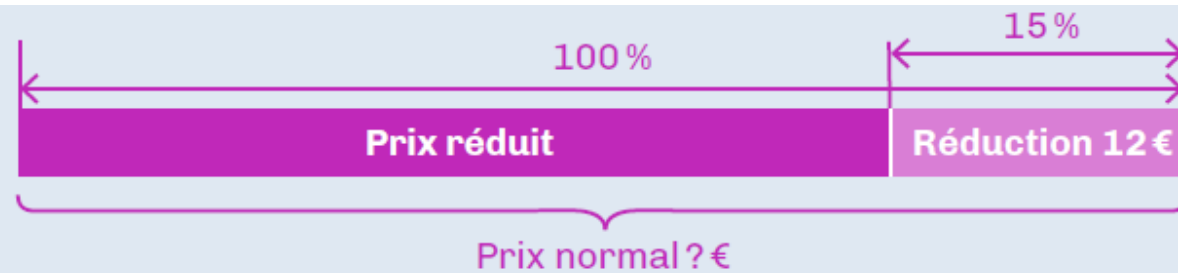
15 % du prix normal \leftrightarrow 12 €

30 % du prix normal \leftrightarrow 24 €

10 % du prix normal \leftrightarrow 8 €

100 % du prix normal \leftrightarrow 80 €

« Angel veut acheter une paire de chaussures. Elle a droit à une réduction de 15 % par rapport au prix normal. Le vendeur lui dit que la réduction sera de 12 €. Quel est le prix normal ?⁹⁴ »



15 % du prix normal \leftrightarrow 12 €
30 % du prix normal \leftrightarrow 24 €
10 % du prix normal \leftrightarrow 8 €
100 % du prix normal \leftrightarrow 80 €

	Réduction	Prix normal
Part du prix normal en %	15	100
Montant en €	12	x