

PR7: I can model and solve problems that can be represented by a linear equations of the form:

$$ax + b = c$$

$$ax = b$$

$$\frac{x}{a} = b, a \neq 0$$

- Model a given problem with a linear equation and solve the equation using concrete models. e.g. , counters, algebra tiles
 - Draw a visual representation of the steps used to solve a given linear equation
 - Solve a given problem using a linear equation and record the process
 - Verify the solution to a given linear equation using concrete materials and diagrams
 - Substitute a possible solution for the variable in a given linear equation into the original linear equation to verify the equality
-

PR7: Je peux modéliser et résoudre des problèmes qui peuvent être représentés par des équations linéaires des formes suivantes:

$$ax + b = c$$

$$ax = b$$

$$\frac{x}{a} = b, a \neq 0 \text{ (où } a, b, \text{ et } c \text{ sont des nombres entiers positifs)}$$

de façon concrète, imagée et symbolique

Solving Equations Using Algebra

Note

- Remember that algebra means using a letter(variable) to represent an unknown value in an equation.
 - Also, when we solve an equation using algebra, remember the balance-scales model.
 - To preserve the equality, always perform the same operation on both sides of equation.
-

Résoudre des équations à l'aide de l'algèbre

À noter:

- N'oublier pas que l'algèbre veut dire qu'on utilise une lettre (un variable) pour représenter l'inconnu dans l'équation.
- Aussi, il faut toujours que les deux côtés soient égaux!
- Ce que tu fais à un côté pour **isoler** le variable, il faut le faire à l'autre côté aussi.

Explore – WITH A PARTNER

Three more than two times a number is 27. What is the number?

- a) **Write** an equation to represent this problem.
 - b) **Solve** the equation. Show the steps.
 - c) **Verify** the solution.
 - d) **Check** on page 238 to verify your answer.
 - e) Did you use the balance scales to verify your work?
-

Explore - en dyades

Trois plus que deux fois un nombre est 27. Quel est le nombre?

- a) **Écrire** une équation pour représenter ce problème.
- b) **Résoudre** l'équation. Montrer les étapes.
- c) **Vérifier** la solution.
- d) **Regarder** page 238 pour vérifier votre réponse.
- e) Avez-vous utilisé les balances pour vérifier votre travail?

In your math scribbler, **solve** the follow algebraic equation. **Follow** the steps on the top of page 238 and **show** all the steps.

$$2a + 4 = 46$$

Résoudre l'équation en utilisant une équation et l'algèbre dans ton cahier de math.

Regarder la page 238 comme exemple. **Montrer** ton travail.

$$2a + 4 = 46$$

With a partner, **review** pages 232-233 in your math book.

***Recall** that 1 red unit tile and 1 yellow unit tile combine to model 0.

Note: The larger tile represents the variables and the square tiles are the terms



Then, in your math scribbler, **solve** the following two equations using algebraic tiles. You may **use** red/yellow tiles to help you solve the equations if needed.

1) $2x + 3 = 17$

2) $3c - 5 = 16$

Avec un(e) partenaire, **réviser** les pages 232-233.

Noter: La plus grande tuile représente les variables et les tuiles carrées sont les termes



Résoudre les équations suivantes avec les carreaux algébriques. Tu peux utiliser des carreaux algébriques si tu en as besoin.

1) $2x + 3 = 17$

2) $3c - 5 = 16$

Complete the following questions in your math book. Please **show** your work.

Page 238-239 Questions #1, #2 and #6

Page 243-244 Questions #1,#2 and #7

Page 249 -250 Questions # 4 and #14

Complète les questions suivantes dans ton cahier de maths.
Montre ton travail.

Pages 238-239 Questions #1, #2 et #6

Pages 243-244 Questions #1,#2 et #7

Pages 249 -250 Questions # 4 et #14

Worksheets – 6.4 Solving Equations Using Algebra pages 141-144 and 6.5 Using Different Methods to Solve Equations pages 145-147 in Student Homework Book

Feuilles de travail - 6.4 Solving Equations Using Algebra pages 141-144 and 6.5 Using Different Methods to Solve Equations pages 145-147 in Student Homework Book

PR 7 Journal Question # 1

Quiz – PR6 & PR7