

**1** a. Voici trois égalités. Elles ont des propriétés différentes : lesquelles ?

$$\bullet 2(x+3)=2x+2$$

$$\bullet 2(x+3)=2x+6$$

$$\bullet 2(x+3)=4x-9$$

b. Recherche pour quelle(s) valeur(s) de  $x$  la 3<sup>e</sup> égalité est vérifiée.

**2** a. Cherche dans chaque cas la valeur de  $x$  qui rend l'égalité vraie.

$$\bullet 4+x=7$$

$$\bullet 3x=18$$

$$\bullet 6x=1$$

Pour ces trois équations, est-il nécessaire de faire des essais ?

b. Cherche la solution de chacune de ces équations, en effectuant des essais si nécessaire.

$$\bullet 2x+5=13$$

$$\bullet 3x+8=5x-6$$

$$\bullet 7x-4=2x+8$$

$$\bullet 5x-3=7x+6$$

$$\bullet 6x+5=9x+3$$

**3** En transformant les égalités, résous les équations suivantes.

Effectue dans chaque cas une vérification.

$$\bullet 2x+3=7$$

$$\bullet 3x+5=4$$

$$\bullet 4x-7=2$$

$$\bullet 5x-6=5$$

$$\bullet -3x+4=5$$

$$\bullet -2x+5=-8$$

$$\bullet -x-7=-5$$

$$\bullet 7-x=2$$

$$\bullet 9-4x=11$$

$$\bullet 5+2x=7+3x$$

$$\bullet 4x-2=8x+3$$

$$\bullet 5x-2=8x-6$$

$$\bullet 5x+2-3x=3x-4$$

$$\bullet 4(x+5)=9x$$

$$\bullet 2(3-2x)=5(x+1)$$

$$\bullet -2(x-7)=3x-12$$

$$\bullet x+1=x+2 (!!)$$

$$\bullet 4x+9=4(x-2) (!!)$$