

Devoir Maison n°3

Exercice 1

Voici 10 affirmations :

- ① La différence du carré de x et de 4 est 5.
- ② La somme de deux nombres entiers consécutifs est 237.
- ③ En ajoutant 3 aux $\frac{3}{4}$ d'un nombre x , on obtient le même résultat qu'en retranchant 2 aux $\frac{4}{5}$ de ce nombre.
- ④ Une mère, âgée de 42 ans, a deux enfants de 18 et 16 ans. On sait que dans x années, la somme des âges des deux sœurs sera égale à l'âge de leur mère.
- ⑤ On augmente la longueur du côté d'un carré de 3 m. L'aire augmente de 45 m².
- ⑥ On ajoute un même nombre x au numérateur et au dénominateur de la fraction $\frac{2}{5}$ pour obtenir le double de cette fraction.
- ⑦ Actuellement, l'âge du capitaine est le double de celui de Frédéric. Dans cinq ans, ils auront à eux deux 70 ans.
- ⑧ Dans ma tirelire, il y a 19 pièces uniquement de 1 € et de 2 €. Je possède 26 €.
- ⑨ Un père accepte de donner à son fils 8 sous par problème résolu mais il lui prend 5 sous dans le cas contraire. Après 26 problèmes, chacun a donné autant qu'il a reçu.
- ⑩ Des chameaux et des dromadaires sont rassemblés ; il y a 180 têtes et 304 bosses. Combien y-a-t-il de chameaux ?

Associer chaque problème à une équation qui permet de le résoudre.

Exercice 2

Dans une certaine population comportant 55 % de femmes, 40 % des individus skient et 5 % de la population est constituée d'hommes skieurs. Cette population est composée de 300 individus.

1. Sur le même modèle que l'exercice précédent, construire un tableau à double entrée.
2. Déterminer la part de cette population que représente la catégorie des femmes qui ne skient pas.
3. Y a-t-il plus d'hommes parmi les skieurs ou de skieurs parmi les hommes ?

