

HET SHOPPINGPROBLEEM

Debora en Vanessa, twee modebewuste tieners gingen deze week shoppen in Brussel.
Ze kochten iets in vier verschillende winkels.

In de eerste winkel gaven ze de helft van hun beschikbare budget plus 4 euro uit.

In de tweede winkel gaven ze weer de helft van het resterende bedrag plus 4 euro uit.

In de derde winkel spendeerden ze nog eens de helft van het resterende bedrag plus 4 euro.

In de vierde winkel gaven ze tenslotte nog eens de helft van de rest plus 4 euro uit.

Hiermee was hun budget helemaal opgebruikt.

Hoeveel hadden ze oorspronkelijk op zak om te gaan shoppen?

OPLOSSING

$$0 \rightarrow (0 + 4) \times 2 = 8 \rightarrow (8 + 4) \times 2 = 24 \rightarrow (24 + 4) \times 2 = 56 \rightarrow (56 + 4) \times 2 = 120$$

In een wiskundehandboek vond ik een analoog probleem dat eveneens zonder een stelsel van drie vergelijkingen kan opgelost worden.

HET PROBLEEM VAN CLAUDE GASPARD BACHET (17^{de} eeuw)

Drie mannen bezitten elk een hoeveelheid écu's.

De eerste geeft aan beide anderen evenveel écu's als ze al hadden.

Daarna doet de tweede hetzelfde en tenslotte de derde ook.

Op het einde hebben ze elk 8 écu's.

Hoeveel had elk van hen er bij het begin?

OPLOSSING

Op het einde	8	8	8
Vooraleer de derde écu's uitdeelde	4	4	16
Vooraleer de tweede écu's uitdeelde	2	14	8
Vooraleer de eerste écu's uitdeelde	13	7	4