

De vermenigvuldigingsswip

Dit kan ik al!

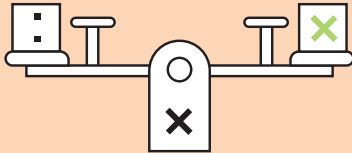


- Ik kan de maaltafels opzeggen.
- Ik kan oefeningen oplossen aan de hand van de optellingsswip.

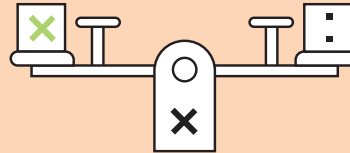


De vermenigvuldigingsswip

één factor vermenigvuldigen en de andere factor delen door hetzelfde getal
 → De uitkomst blijft gelijk.



$$\begin{array}{r} 6 \times 10 = 60 \\ :2 \downarrow \quad \downarrow 2 \times \\ 3 \times 20 = 60 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 4 \times 12 = 48 \\ 2 \times \downarrow \quad \downarrow :2 \\ 8 \times 6 = 48 \end{array}$$

1 Maak de bewerkingen met de vermenigvuldigingsswip.

$$\begin{array}{r} 14 \times 50 = 700 \\ :2 \downarrow \quad \downarrow 2 \times \\ 7 \times 100 = 700 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \times 5 = 120 \\ :2 \downarrow \quad \downarrow 2 \times \\ 12 \times 10 = 120 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \times 18 = 90 \\ 2 \times \downarrow \quad \downarrow :2 \\ 10 \times 9 = 90 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \times 20 = 140 \\ 2 \times \downarrow \quad \downarrow :2 \\ 14 \times 10 = 140 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \times 30 = 360 \\ 3 \times \downarrow \quad \downarrow :3 \\ 36 \times 10 = 360 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \times 12 = 300 \\ 4 \times \downarrow \quad \downarrow :4 \\ 100 \times 3 = 300 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \times 16 = 80 \\ 2 \times \downarrow \quad \downarrow :2 \\ 10 \times 8 = 80 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 \times 13 = 390 \\ :3 \downarrow \quad \downarrow 3 \times \\ 10 \times 39 = 390 \end{array}$$



2

- Maak de bewerkingen met de vermenigvuldigingswip.
- Vul de zin aan.

25 zakken van twee kilo wegen evenveel
als 5 zakken van tien kilo.

$$\begin{array}{r} 25 \times 2 = 50 \\ :5 \downarrow \\ \underline{5} \times 10 = 50 \end{array}$$

Vijf zakjes met 40 snoepjes is evenveel als
tien zakjes met 20 snoepjes.

$$\begin{array}{r} 5 \times 40 = 200 \\ 2 \times \downarrow \\ 10 \times \underline{20} = 200 \end{array}$$

In acht dozen met 25 stickers zitten er evenveel
als in 2 grote dozen met 100 stickers.

$$\begin{array}{r} 8 \times 25 = 200 \\ :4 \downarrow \\ \underline{2} \times 100 = 200 \end{array}$$

Twaalf boeketten met 40 bloemen is evenveel
als 48 boeketten met 10 bloemen.

$$\begin{array}{r} 12 \times 40 = 480 \\ 4 \times \downarrow \\ \underline{48} \times 10 = 480 \end{array}$$

5 dozen met 24 stiften is evenveel als 10 dozen
met 12 stiften.

$$\begin{array}{r} 5 \times 24 = 120 \\ 2 \times \downarrow \\ 10 \times \underline{12} = 120 \end{array}$$

3

- Lees het vraagstuk.
- Gebruik het stappenplan.
- Vul de vermenigvuldigingswip in.
- Beantwoord de vraag.

Op de rommelmarkt kocht ik zes doosjes met in
elke doos 30 blokken
Thuis bewaar ik mijn blokken in 2 grote dozen
Hoeveel blokken passen er in elke doos?

$$\begin{array}{r} 6 \times 30 = 180 \\ :3 \downarrow \\ \underline{2} \times \underline{90} = 180 \end{array}$$

Antwoordzin: In elke doos passen 90 blokken.

4

- Lees het vraagstuk.
- Los op met het stappenplan.
- Vul de vermenigvuldigingswip in.
- Beantwoord de vraag.

Het is 6 dagen lang kermis in het dorp.
 Thomas krijgt van zijn ouders elke dag 12 euro
 om te besteden. Zijn klasgenoot Lisa krijgt
24 euro per dag maar mag enkel vrijdag,
zaterdag en zondag naar de kermis.
Hoeveel geld heeft Lisa in totaal gekregen?

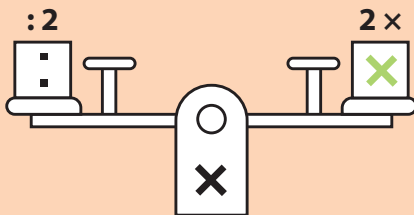
$$\begin{array}{r}
 6 \times 12 = 72 \\
 :2 \quad \downarrow \qquad \downarrow \quad 2 \times \\
 3 \times 24 = 72
 \end{array}$$

Antwoordzin: Lisa heeft in totaal 72 euro gekregen.

Dit heb ik vandaag geleerd.

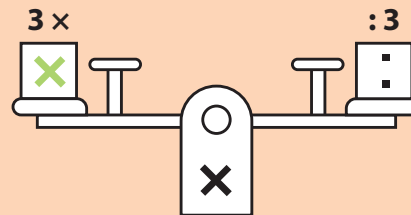
- Ik leerde dat **het product niet verandert** als ik in een vermenigvuldiging **de ene factor vermenigvuldig** en **de andere factor deel** door hetzelfde getal.

$$4 \times 10 = 40$$



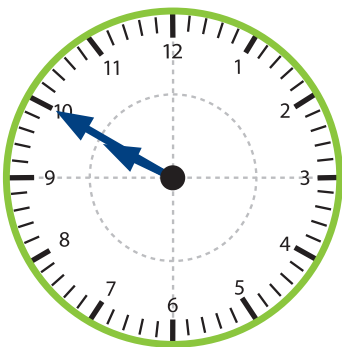
$$2 \times 20 = 40$$

$$3 \times 15 = 45$$

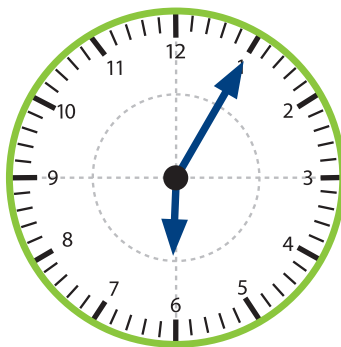


$$9 \times 5 = 45$$

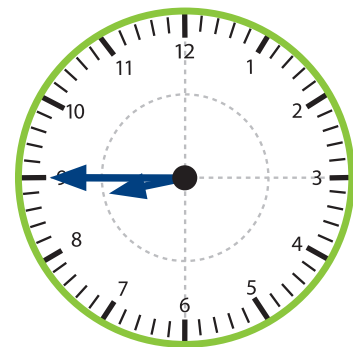
KLOK-JE-MEE?



Het is 10 voor 10.



Het is 5 over 6.



Het is kwart voor 9.