



1 a Bereken, schrijf je antwoord zo eenvoudig mogelijk.

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{a}{5} + \frac{7}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{3a}{4} + \frac{b}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{4}{7} - \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1\frac{1}{6} - \frac{2}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{5}{a} - \frac{4}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{2}{5} \cdot \frac{7}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

—

$$8 : 14 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2 - 14 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7 : 21 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3 : 21 \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$- \frac{b}{a} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,3 : 2\frac{1}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{a}{6} - \frac{a}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1}{3} - \frac{a}{6} \cdot \frac{a}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1}{3} \cdot \frac{a}{6} + \frac{a}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

2 Hiernaast zie je het nieuwe schilderij van Remco Brandt. Het rechter $\frac{2}{5}$ deel is zó gearceerd:



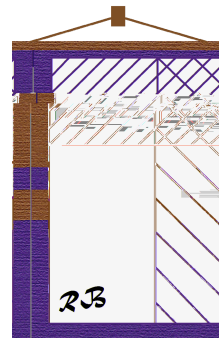
Het bovenste $\frac{1}{3}$ deel is zó gearceerd:



De rest van het linnen is blank gebleven.

Schrijf je antwoorden op de volgende vragen zo eenvoudig mogelijk. Schrijf ook je berekening op.

Welk deel van het schilderij is dubbel gearceerd? En welk deel is blank?



--	--

3 Dit jaar ziet een schooldag voor Anne er als volgt uit.

$\frac{5}{12}$ deel van de dag slaapt Anne;

$\frac{1}{4}$ deel van de dag volgt ze lessen;

$\frac{1}{10}$ deel besteedt ze aan huiswerk;

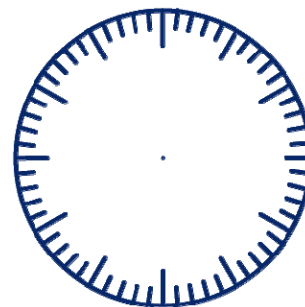
$\frac{1}{15}$ deel is ze kwijt aan diversen;

de rest van de dag is Anne vrij.

a Maak een cirkeldiagram van deze verdeling.

b Welk deel neemt de school in beslag (lessen en huiswerk)? Hoeveel procent is dat?

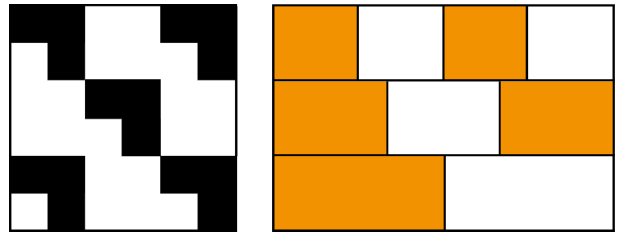
c Welk deel van de dag is Anne vrij? Hoeveel procent is dat?



- 4 a Welk deel van de linker figuur is gekleurd? Hoeveel procent is dat?

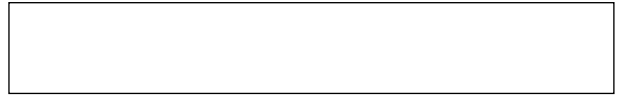


- b De rechter figuur bestaat uit drie even brede stroken. De stroken zijn verdeeld in vier, drie en twee gelijke delen. (Uit kangoeroe 2006)
Welk deel is gekleurd? Hoeveel procent is dat?



- 5 $\frac{13}{20}$ deel van de leerlingen van onze school komt uit Wageningen. Van de leerlingen die uit Wageningen komen is $\frac{4}{7}$ deel meisje. Van de meisjes uit Wageningen heeft 15% rood haar.

- a Bereken welk deel van onze school jongen is en uit Wageningen komt.
- b Bereken welk deel van onze school meisje met rood haar is en tevens uit Wageningen komt.

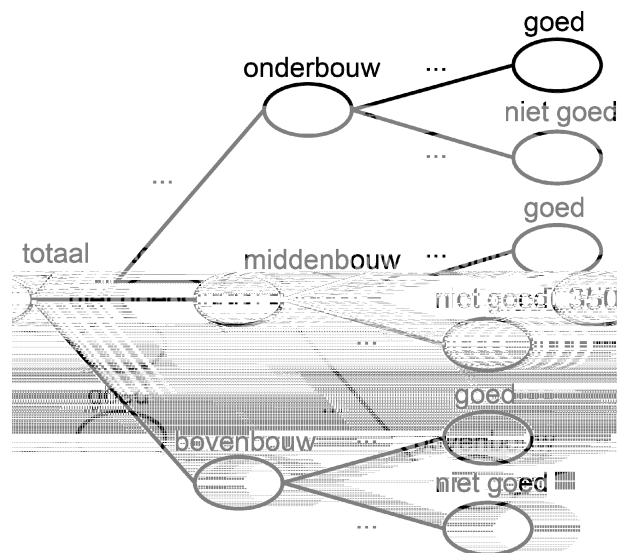


- 6 Op een school is een enquête gehouden over de schoolkrant PET. De vraag was: "Is PET een goede schoolkrant?"

In totaal hebben 350 leerlingen de enquête ingevuld. Van deze leerlingen kwam $\frac{2}{5}$ deel uit de onderbouw (klas 1 en 2) en $\frac{3}{10}$ deel uit de middenbouw (klas 3 en 4). De rest kwam uit de bovenbouw (klas 5 en 6).

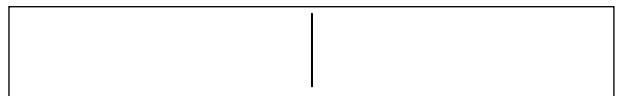
Van de 350 leerlingen waren er 150 die PET een goede schoolkrant vonden; 70 uit de onderbouw, 50 uit de middenbouw en de rest uit de bovenbouw.

- a Vul het stroomdiagram hiernaast in, schrijf ook de delen bij de takken.



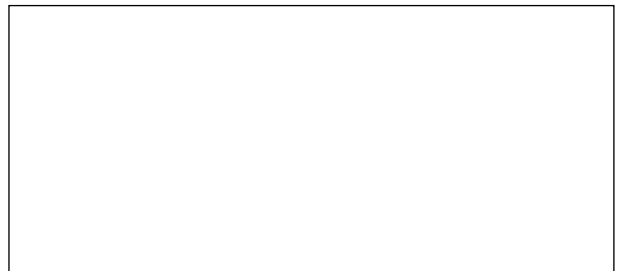
Een deel van de leerlingen dat de enquête heeft ingevuld kwam uit de onderbouw en vond PET goed.

- b Bereken dat deel op twee manieren. Eén keer door gebruik te maken van de aantallen in de bolletjes en één keer door gebruik te maken van de breuken bij de takken.



- 7 Een leraar vergelijkt proefwerkcijfers van twee klassen. In klas 1X hebben van de 27 leerlingen er 5 een onvoldoende. In klas 1Y hebben 19 van de 23 leerlingen een voldoende.

In welke klas is het proefwerk naar verhouding het beste gemaakt? Schrijf je berekening op.



- 8 Alex, Aldo en Ton vieren oud en nieuw bij Marc die in Babelsberg woont, dat ligt iets onder Berlijn. Afstand Wageningen-Babelsberg is bijna 600 km. Alex rijdt met een volle tank richting Marc. Na 165 km nemen ze even pauze. De tank blijkt dan nog voor $\frac{8}{11}$ deel vol te zitten.
Redden ze het om met één tank bij Marc aan te komen?

