

- 1) Bij de appels in een mand is $\frac{3}{8}$ deel geheel niet meer bruikbaar en gaat rechtstreeks naar de composthoop. In het begin zaten er in totaal 132 appels in de mand.

Van de in principe wel eetbare appels is $\frac{1}{3}$ deel helemaal gaaf, $\frac{6}{11}$ deel is goed voor appelgebak en de rest is nog bruikbaar als kippenvoer. Hoeveel appels gaan naar de kippen?

$$\frac{5}{8} \text{ deel is bruikbaar} \rightarrow \frac{5}{8} \times 132 = \frac{5 \times 11 \times 12}{8} = \frac{3 \times 5 \times 11}{2}$$

Van de bruikbare appels is $\frac{1}{3} + \frac{6}{11}$ deel nog bruikbaar voor mensen.

$$\frac{1}{3} + \frac{6}{11} = \frac{11}{33} + \frac{10}{33} = \frac{29}{33} \rightarrow \frac{4}{33} \text{ naar kippen}$$

$$\frac{2}{3} \times \frac{4}{33} \times \frac{3 \times 5 \times 11}{2} = \frac{10}{1}$$

- 2) Welke van de volgende breuken zijn repeterende breuken? Geef bij een repeterende breuk aan het groot het repetendum is.

$$\frac{11}{12}, \frac{17}{11}, \frac{5}{3}, \frac{5}{8}, \frac{12}{11}, \frac{5}{9}$$

$$12 \overline{) 110} 0,91666...$$

$$\frac{17}{11} = 1 \frac{6}{11}$$

$$\frac{5}{3} = 1 \frac{2}{3} = 1,666...$$

$$\frac{12}{11} = 1 \frac{1}{11}$$

$$11 \overline{) 60} 0,5454...$$

$$\frac{5}{8} = 0,625$$

$$11 \overline{) 100} 0,90909...$$

$$\frac{5}{9} = 0,555...$$

- 3) Francis neemt een getal in gedachte. Zij vermenigvuldigt dat getal eerst met 7, daarna telt zij $2\frac{1}{3}$ op bij de uitkomst en ten slotte deelt zij de uitkomst door $\frac{3}{4}$.

Zij krijgt dan uiteindelijk het getal $7\frac{1}{2}$. Welk getal had Francis in gedachte?

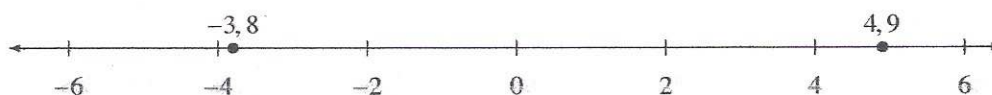
Je werkt omgekeerd:

$$7\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{15}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{45}{8} = 5\frac{5}{8}$$

$$5\frac{5}{8} - 2\frac{1}{3} = 5\frac{15}{24} - 2\frac{8}{24} = 3\frac{7}{24}$$

$$3\frac{7}{24} : 7 = \frac{79}{24} \times \frac{1}{7} = \frac{79}{168}$$

- 4) Welk getallen ligt precies tussen -3,8 en 4,9 op de getallenlijn?



$$\frac{-3,8 + 4,9}{2} = \frac{1,1}{2} = 0,55$$

$$2 \overline{) 1,1} 0,55$$

- 5) Twaalf meisjes vieren samen hun eindexamenfeestje. Ze hebben voor €832,44 uitgeven aan drank en hapjes. Hoeveel kost dat feestje aan ieder als ze de kosten eerlijk verdelen?

$$832,44 : 12 = 69,37$$

$$€ 69,37$$

$$12 \overline{) 832,44} 69,37$$