

Nei paesi anglosassoni la divisione viene introdotta ed eseguita dagli alunni come sottrazione ripetuta (*divisione canadese*).

Per introdurre la *divisione canadese*, è opportuno realizzare concretamente simulazioni analoghe alla seguente.

ANGELA E LE SUE AMICHE

Angela ha invitato le sue 5 amiche più care.

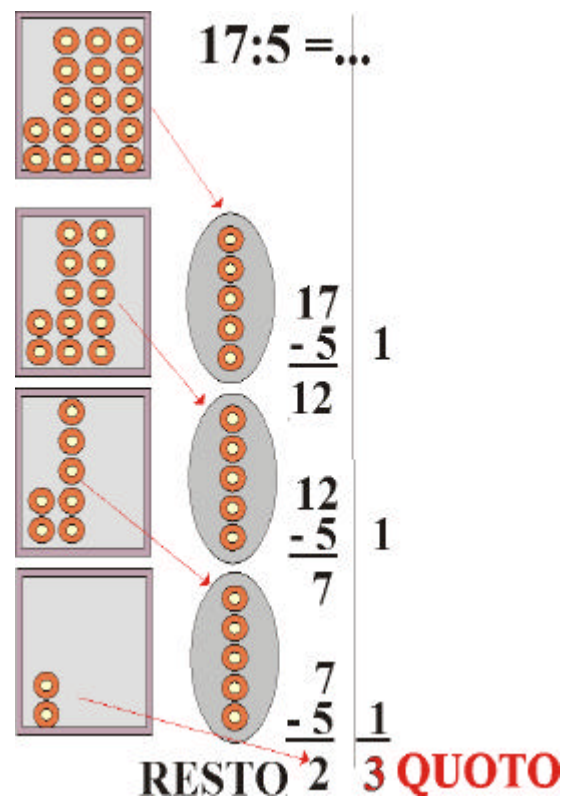
Per loro ha preparato 17 pizzette, che mantiene ben calde nel forno.

Quando le amiche arrivano, la fa accomodare nella sua stanza.

- Va in cucina, prende dal forno un vassoio con 5 pizzette (1 per ciascuna delle sue amiche).
Dalle 17 pizzette ne sono state tolte 5 e ne sono rimaste 12.
Ogni amica ha mangiato 1 pizzetta.

- Quando le sue amiche hanno finito la prima pizzetta, Angela ne va a prendere un altro vassoio di 5 (1 per ciascuna delle sue amiche).
Dalle 12 pizzette ne sono state tolte 5 e ne sono rimaste 7. Ogni amica ha mangiato finora 2 pizzette.

- Quando le sue amiche hanno finito la seconda pizzetta, Angela ne va a prendere un altro vassoio di 5 (1 per ciascuna delle sue amiche).
Le pizzette erano 7, ne sono state tolte 5 e ne sono rimaste 2.



Ogni amica ha mangiato 3 pizzette, una per ogni vassoio di 5 che Angela di volta in volta ha tolto dal forno.

Come si rileva, dalle 17 pizzette se ne tolgono 5 (1 per ciascuna delle 5 amiche) per 3 volte (17 - 5 -5 -5).

In tal senso, si dice che il 5 sta 3 volte nel 17, con resto di 2.

È opportuno che gli alunni, in gruppi, realizzino altre simulazioni del genere, effettuando concretamente le operazioni descritte e riflettendo poi sui risultati.

Solo in un secondo momento, si può passare all'esecuzione delle operazioni a livello simbolico:

$19:4 = \dots$

$$\begin{array}{r}
 19 \\
 \underline{-4} \ 1 \\
 15 \\
 \underline{-4} \ 1 \\
 11 \\
 \underline{-4} \ 1 \\
 7 \\
 \underline{-4} \ \underline{1} \\
 \text{Resto } 3 \ \underline{4} \ \text{Quoto}
 \end{array}$$

$33:5 = \dots$

$$\begin{array}{r}
 33 \\
 \underline{-5} \ 1 \\
 28 \\
 \underline{-5} \ 1 \\
 23 \\
 \underline{-5} \ 1 \\
 18 \\
 \underline{-5} \ 1 \\
 13 \\
 \underline{-5} \ 1 \\
 8 \\
 \underline{-5} \ \underline{1} \\
 \text{Resto } 3 \ \underline{6} \ \text{Quoto}
 \end{array}$$

$47:9 = \dots$

$$\begin{array}{r}
 47 \\
 \underline{-9} \ 1 \\
 38 \\
 \underline{-9} \ 1 \\
 29 \\
 \underline{-9} \ 1 \\
 20 \\
 \underline{-9} \ \underline{1} \\
 11 \\
 \underline{-9} \ \underline{1} \\
 \text{Resto } 2 \ \underline{5} \ \text{Quoto}
 \end{array}$$

Sembrerebbe che la divisione canadese richieda molto tempo, ma non è così, perché è possibile introdurre delle abbreviazioni:

$270:9 = \dots$

$$\begin{array}{r}
 270 \\
 \underline{-(9 \times 10) \ 90} \ 10 \\
 180 \\
 \underline{-(9 \times 10) \ 90} \ 10 \\
 90 \\
 \underline{-(9 \times 10) \ 90} \ \underline{10} \\
 \text{Resto } 0 \ \underline{30} \ \text{Quoto}
 \end{array}$$

$389:25 = \dots$

$$\begin{array}{r}
 389 \\
 \underline{-(25 \times 10) \ 250} \ 10 \\
 139 \\
 \underline{-(25 \times 5) \ 125} \ \underline{5} \\
 \text{Resto } 14 \ \underline{15} \ \text{Quoto}
 \end{array}$$

$4657:35 = \dots$

$$\begin{array}{r}
 4657 \\
 \underline{-(35 \times 100) \ 3500} \ 100 \\
 1157 \\
 \underline{-(35 \times 20) \ 700} \ 20 \\
 457 \\
 \underline{-(35 \times 10) \ 350} \ 10 \\
 107 \\
 \underline{-(35 \times 3) \ 105} \ \underline{3} \\
 \text{Resto } 2 \ \underline{133} \ \text{Quoto}
 \end{array}$$

N.B. Pubblicheremo le simulazioni ludiche sulla divisione canadese che ci saranno inviate al seguente indirizzo: ut1934@libero.it