Ciao Nadège,

qui le scuole sono ancora chiuse anche se possiamo finalmente andare a fare qualche passeggiata per uscire di casa! E lì da voi in Canada?

Ti scriviamo in risposta alla tua lettera per raccontarti come eravamo abituati a fare le divisioni prima di conoscere il tuo metodo, che adesso in tuo onore chiamiamo “canadese”.

Quello che hanno insegnato a noi alle elementari si chiama invece DMSB, che sta per: division, multiplication, subtraction e bring down.

Speriamo che capire come funziona il DMSB magari possa aiutare te o qualche tuo compagno a capire meglio anche il metodo che già conoscete! Per noi esplorare il tuo metodo canadese è stato molto utile per capire meglio il perché di alcune cose che si facevamo nel DMSB.



Iniziamo quindi a spiegarti il nostro metodo facendo riferimento alla divisione nella foto!

Per impostare il DMSB scriviamo il divisore a sinistra, disegnamo dei segmenti “a saetta” come nella foto e scriviamo il dividendo a destra (sembra al contrario rispetto alla canadese ma l’esempio che puoi vedere nell’immagine è sempre la divisione 474:17).

Adesso proviamo a spiegare tutti i passaggi fatti nell’esempio.

1. Come prima operazione dobbiamo capire quante volte il divisore sta nella prima cifra del dividendo, quindi facciamo 4:17 e scriviamo 0 sopra al 4 del dividendo.
Oppure possiamo saltare questo passaggio e lasciare uno spazio vuoto sopra al dividendo, facendo direttamente 47:17 che fa 2. Scriviamo 2 sopra il 7 del dividendo.
2. Calcoliamo 2x17, che fa 34, e lo scriviamo sotto al 47 per fare la sottrazione. Attenzione però, questa sottrazione 47 - 34 in realtà sarebbe 474 - 340, che fa 134: sono gli stessi numeri che compaiono anche nella canadese *faster way*. Insomma ci sono dei numeri nascosti nel nostro DMSB: in particolare, ci sono degli *zeri nascosti* o *immaginari* ! Da dove viene fuori questo numero 340? Il 340 in realtà sarebbe il risultato di 17x20. Il 2 infatti lo scriviamo sopra al 7 del 474 perché quello è il posto delle decine, quindi in realtà non è un 2 ma un 20.
3. Dopo aver fatto 47 - 34 = 13 dobbiamo disegnare quella freccia che serve per portare giù il 4 del dividendo e scriverlo accanto al 13, che diventa un 134.
4. A questo punto si ripete il processo indicato dalla sigla DMSB tante volte fino a quando troviamo un numero più piccolo del divisore, che sarà il resto. Quindi dobbiamo calcolare 134:17 ecc…

Noi abbiamo lavorato sul confronto tra il tuo metodo canadese e il nostro DMSB e abbiamo trovato alcune importanti differenze.

* **La canadese**, se non fai il *faster way*, lascia **più libertà** perché **puoi scegliere** quali multipli del divisore sottrarre mentre il DMSB ha una struttura più rigida.
* Nel DMSB non scriviamo degli zeri che nella canadese si vedono.
Per esempio, il 34 nel DMSB sarebbe il 340 che compare nella canadese.
* Nel DMSB non riscriviamo alcune cifre del dividendo nei passaggi intermedi, tanto poi a queste dovremmo sottrarre 0 e quindi non cambia se le lasciamo su e le portiamo giù dopo con la freccia. Per esempio, accanto al 47 **c’è un 4 nascosto**, infatti 134 si ottiene dalla sottrazione 474 - 340.
* Nel DMSB il quoziente si scrive in alto mentre nella canadese si trova scomposto.
* Nella canadese si procede **svuotando il dividendo**, quindi per esempio da 474 arriviamo a 100 nella canadese *longer way*. Nel DMSB, invece, sembra che si proceda da numeri più piccoli a numeri più grandi, infatti abbiamo prima 47 e 34 e poi 134 e 119. Ma questo dipende dal fatto che ci sono quei **numeri nascosti nei passaggi intermedi del DMSB**!

Ci sembra di averti detto tutto quello che abbiamo scoperto, ma se tu trovi altre cose interessanti o hai dei dubbi sul DMSB, scrivici pure!

I tuoi amici italiani!