

Soluzioni IV tappa

Dopo aver corretto il primo blocco di messaggi, ci sembra di poter dire che non ci siano state grosse difficoltà per i ragazzi, di qualunque classe si parli.

Abbiamo avuto molte risposte persino belle da vedere e da leggere e credo che si possa cogliere un po' del nostro entusiasmo nei messaggi.

Siamo anche molto contenti nel notare che spesso le figure dei nostri corrispondenti stranieri hanno generato curiosità nei ragazzi e quindi hanno offerto ai loro docenti l'occasione di informarli su altri paesi e altre consuetudini. Noi crediamo che se con qualcuno hai lavorato, poi sia più difficile averne paura. Lavorare insieme è sicuramente una delle maniere più efficaci per conoscersi.

Passiamo alle soluzioni dei problemi.

Per la **prima**, il 22 corrisponde ad un sole (o a una conchiglia harpa), mentre il 18 corrisponde ad una stella (o a una conchiglia murex).

In 4 strisce ci sono 16 soli e 16 conchiglie harpa, quindi ce ne stanno meno di 18.

Invece 3 strisce contengono 30 oggetti e quindi ce sono abbastanza perché i 22 bambini e la maestra ne abbiano uno per ognuno.

Per la **seconda** le questioni sono le stesse, solo tarate su numeri più grandi. Al posto 25 c'è una luna (o una conchiglia terebra) e al posto 100 c'è una stella (o una conchiglia murex). Invece in 21 strisce ci sono $21 \times 4 = 84$ soli (o conchiglie harpa) e $21 \times 3 = 63$ stelle (o conchiglie murex) e quindi ce ne stanno più di 50.

Infine 3 strisce contengono 30 oggetti e quindi ce sono abbastanza perché ognuno dei 29 bambini e la maestra abbiano ne abbiano uno per ciascuno.

Per la **terza** al posto 37 c'è una luna (o una conchiglia terebra) e al posto 130 c'è una stella (o una conchiglia murex). Invece in 21 strisce ci sono $21 \times 3 = 63$ lune (o conchiglie tenebra) e quindi ce ne stanno più di 50.

Infine 27 strisce contengono 270 oggetti e quindi ce sono abbastanza perché ognuno dei 126 bambini ne abbia due (252) e le loro maestre ne abbiano una per una (altre 6).

Per la **quarta** al posto 35 c'è una luna (o una conchiglia terebra) e al posto 162 c'è un sole (o una conchiglia harpa). Invece in 44 strisce ci sono $44 \times 3 = 132$ lune (o conchiglie tenebra) e quindi ce ne stanno più di 128.

Infine 355 oggetti, messi a partire da una striscia intera e via continuando, finiscono con una luna (o una conchiglia terebra) e quindi la giuntura si vede.

Per la **quinta** sia al posto 54 che al posto 171 c'è un sole (o una conchiglia harpa), così come al posto 3183. Ci saranno $318 \times 4 + 3 = 1275$ soli (o conchiglie harpa), $318 \times 3 = 954$ lune (o conchiglie terebra) e $318 \times 3 = 954$ stelle (o conchiglie murex).

Infine 355 oggetti, messi a partire da una striscia intera e via continuando, finiscono con una luna o una conchiglia tenebra e quindi la giuntura si vede.



Attenzione : A seguito della richiesta di molti docenti, abbiamo deciso di posticipare la pubblicazione dei testi della gara finale dal giorno 29/04/08 al giorno 06/05/08 al fine di consentire al maggior numero possibile di classi di risolvere i problemi nello stesso giorno e inviarci in breve tempo la risposta.