

Abbiamo riletto e scritto alla LIM le nostre strategie per costruire i triangoli con le cannuce e lo spago.

Ecco le nostre combinazioni di cannuce:

11 – 11 – 9

8 – 8 – 4

2 – 2 – 8 il triangolo non si è chiuso

8 – 8 – 9

11 – 11 – 8

4 – 4 – 2

9 – 9 – 8

9 – 8 – 11

Tutti i gruppi hanno costruito 3 triangoli chiusi, 1 solo gruppo non è riuscito a chiudere 1 triangolo:

2 – 2 – 8

Perché?

Asia: perché la cannuccia da 8 è più lunga di 2 cannuce da 2.

Se noi mettiamo 2 cannuce da 2 formano 4 che è più piccolo di 8

Leo: se te metti 2 cannuce da 2 e 1 da 8 è impossibile che si chiude, perché se vuoi che si chiuda devi mettere 2 cannuce da 8 e 1 da 9

PERCHE'?

Perché 1 cannuccia deve essere 1 cm più piccola di un'altra

Luca: non puoi chiudere 2 da 2 e 1 da 8: quella da 8 è troppo lunga e quelle da 2 troppo corte , quindi non si possono toccare...

Ari: se la cannuccia da 8 è la più lunga, per chiuderla devono esserci 2 cannuce più lunghe

Alessia: come ha detto Ari, servono 2 cannuce da 8 e 1 più lunga

Emma: non per forza devono essere di 1 cm più grande o più piccolo. Tipo 8 – 8 – 4 c'è più di 1 cm di distanza eppure si è chiuso.

E' VERO..PERCHE'?

Mati: se tu hai 2 cannuce uguali, metti quella più piccola sotto e si riesce a chiudere

Alessandro: Secondo me, come ha detto Ari, tutti i triangoli hanno 2 cannuce più lunghe e 1 più corta.

QUANDO UN TRIANGOLO NON SI PUO' CHIUDERE...

Alessandro: nel caso in cui ci siano 2 cannuce più piccole e una più grande.

Mati: quando non si chiude... 2 2 ,, c'è molta differenza...è impossibile che si chiuda..

QUINDI VOETE DIRMI CHE $2+2=4$ CHE E' PIU' PICCOLO DI 8 , QUINDI NON SI CHIUDE

E SE IO AVESSI 1 CANNUCCIA DA 4, 1 DA 8 E 1 DA 2...

SI CHIUDEREBBE?

Gabri: si chiude, viene un po' storto ma si chiude

Rebe e altri: non si chiude perché 4 e 2 sono troppo piccole...

4 E 2 SONO TROPPO PICCOLE RISPETTO A COSA

Mati: rispetto a quella da 8

Perché $4+2=6$ che è più piccolo di 8

Leo: Se te hai l'8 e il 4, devi avere 2 cannuce da 8 e 1 da 4

PERCHE'

Ari: $8+8$ fa 16 ed è più grande di 4

$8+4$ fa 12 ed è più grande di 8

Quindi si chiude

E SE AVESSIMO 1 CANNUCCIA DA 9, 1 DA 8 E 1 DA 11....

Mati: si chiude, perché $8+9$ è più grande di 11. 11 diventa più piccolo di $8+9$

Mati: devi avere due lati più grandi e uno più piccolo e quindi si può chiudere...

SCUSA...2 LATI PIU' GRANDI...

Mati: metti insieme 2 lati che devono essere più grandi del terzo, così si chiude...

Siete d'accordo??

Tutti: sìiii

SE IL CONTADINO AVESSE AVUTO SOLO UN ASSE PER TIPO... QUINDI UN ASSE DA:

2

4

8

9

11

QUANTI RECINTI SAREBBE RIUSCITO A CHIUDERE?

(Tutti insieme: alcuni lavorano con i numeri, altri costruiscono il triangolo con le cannuce per verificare)

$8 - 9 - 11$ perché $8+9$ è maggiore di 11

$9+11$ è maggiore di 8

$8 + 11$ è maggiore di 9

$11 - 8 - 4$ perché $11+4$ è più grande di 8

$11+8$ è più grande di 4

$8 + 4$ è più grande di 11

$8 - 9 - 4$ perché $8+9$ è maggiore di 4

$9+4$ è maggiore di 8

$8+4$ è maggiore di 9

$8 - 4 - 2$ non si chiude perché $4+ 2$ fa 6 che è più piccolo di 8

$2 - 4 - 9$ non si chiude perché $2+4$ fa 6 che è minore di 9

$2 - 8 - 9$ perché $8+2$ fa 10 che è maggiore di 9

$8+9$ è maggiore di 2

$9+2$ è maggiore di 8

COSA POSSIAMO SUGGERIRE AL NOSTRO CONTADINO?

Sofia: di usare degli assi che si chiudono , 2 insieme devono essere più grandi del terzo.

Siete tutti d'accordo??

Sìiii