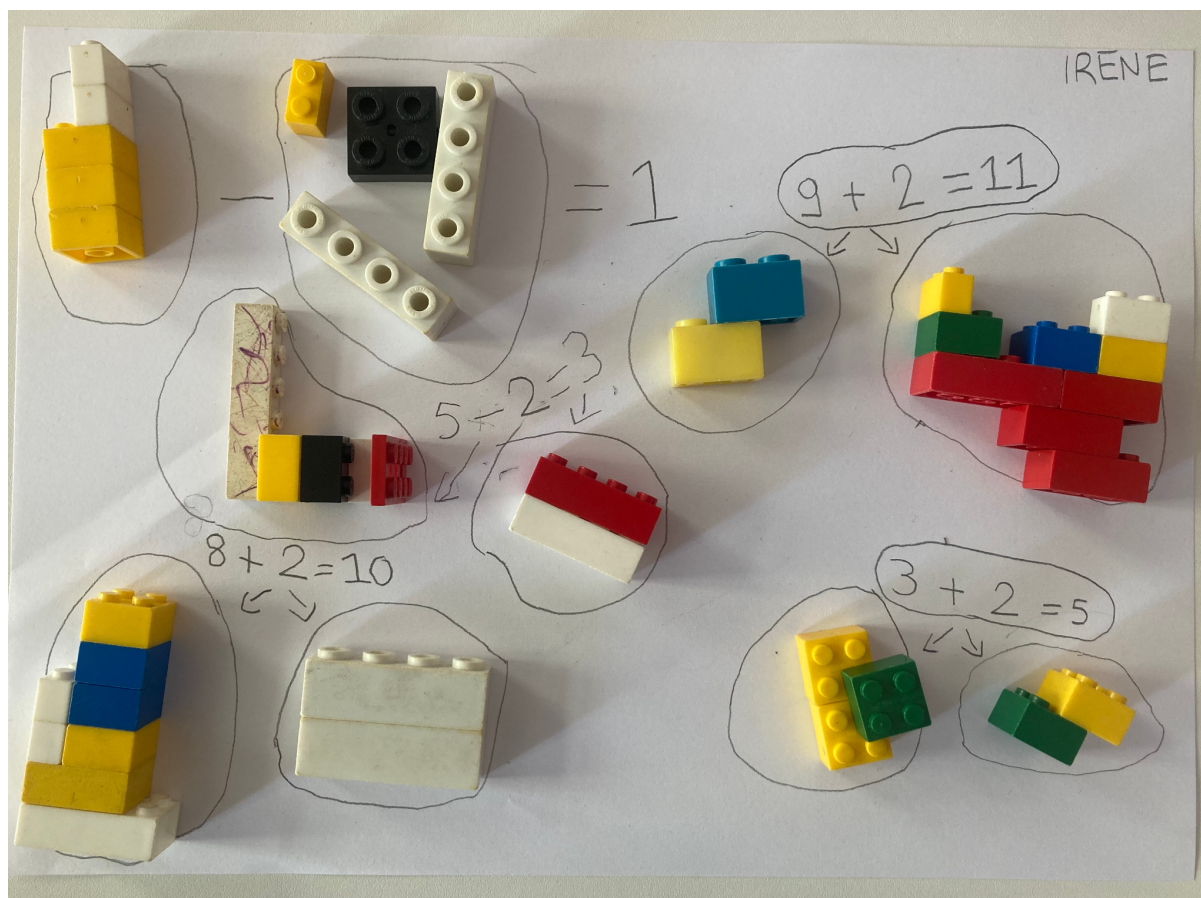


CREAZIONE DI IRENE



Che cosa vedete di matematico in questa creazione?

Addizioni e sottrazioni

Pietro r: lì ci sono un cerchio con dentro una cosa meno un cerchio con altri lego uguale uno.

Non capisco perché quello iniziale è tipo una sedia

Edo: oppure un pollice in su

Pietro: il meno, un altro cerchio e dei lego. Non capisco perché uguale uno

Vediamo se qualcuno sa rispondere

Edo: allora, secondo me il primo è 5, meno 4 uguale 1

Vale: Irene ha sbagliato una cosa ma per me è perché non se ne è accorta. Perché questi sono 4 e lei ha fatto 5

Vitto: no sai perché? Perché non se ne vede uno

Vale: aah è bianco. Poi di lì ha fatto 5 meno 2, che questi sono 2. Quindi 5 meno 2 uguale 3. L'ha fatto e poi l'ha riscritto con le frecce

Con le frecce che segnano i numeri

Fil: io ho capito quello in alto (quello spiegato da Edo): forse il primo era 1, meno 0 uguale 1

Edo aveva detto: 5 meno 4 uguale 1

PietroR: potrebbe essere 5 meno 4 perché quelli dentro sono 4

Filippo: ah ho capito! Ha ragione Edo. Io l'ho fatto a forme. Non ho contato i Lego

Ah avevi contato un pezzo unico

Edo: io di matematico vedo: i numeri, le forme...no non le forme, i simboli! I cerchi che si possono contare e anche i Lego

Pietro R: è vero perché alcuni cerchi sembrano degli zero, altri hanno forme diverse

Anche le forme possono essere qualcosa di matematico?

PietroR: sì perché è geometria

Vedete altro?

Jihad: io non ho capito quella parte lì

Vediamo se c'è qualcuno che l'ha capita

Gaia: secondo me lì ha riscritto sopra perché quei pezzi lì che sono tanti, dopo se doveva fare in fretta a contarli, doveva stare lì tutto il tempo, quindi l'ha riscritto sopra.

Proprietà commutativa

Allora, capiamo un attimo..qui i pezzi sono..

Tutti: 2

E qui?

Tutti: 9

E cosa leggiamo?

Edo: $9 + 2$

Può andare bene?

Pietro R: ha sbagliato, doveva fare $2+9$. Ha messo il 9 dalla parte del 2 e poi 2 dalla parte del 9. Però il calcolo è giusto, che arriva a 11

Però il calcolo è giusto

Pietro: doveva solo invertire i numeri

Vediamo cosa ne pensano gli altri

Giacomo: va bene lo stesso! Anche se metti $9+2$ è lo stesso, anche se metti $2+9$ è lo stesso, Pietro!

Edo: ma magari Pietro stava dicendo per i Lego. Perché 9 è dalla parte del 2.

Ma se parliamo di matematica?

Edo: è vero quello che ha detto Giacomo

Quindi è giusto lo stesso, Pietro intendi che è solo per indicare correttamente i Lego?

Pietro: lì ha fatto $8+2$ e li ha messi giusti

Ponti: Simmetria e/o uguaglianze

Vale: secondo me va bene quella e va bene quella. E questo, usando un po' l'immaginazione, sembra un po' un ponte che traballa. Perché ce ne sono un po' più di qua e sta cadendo.

Un po' sbilanciato

Vale: sì

Richi: è vero è sbilanciato. Poteva mettere questo qua rosso qua e questo giallo poteva metterlo qua, così non era sbilanciato. Bilanciato vuol dire che metti 3 da un lato e... se metti 3 da un lato e 4 dall'altro casca giù. Ma se metti 3 da un lato e 3 dall'altro. Tipo, gli equilibristi mettono 3 da un lato e tre da un lato

Edo: secondo me, se stai facendo un ponte, serve un pilastro non storto che tenga

Pietro: sì perché i ponti che devi tipo passare, servono due colonne di qua e due colonne di là

(da questo momento raccontano diverse esperienze legate ai ponti che hanno visto)

Ancora proprietà commutativa

quindi proviamo a riprendere un po' quello che ci siamo detti su questa creazione. Per esempio su questo $9+2$, cosa ci siamo detti?

Giacomo: possiamo scambiarli

Come possiamo scambiarli?

Giacomo: l'anno scorso qualcuno di noi ce l'ha detto, ma non mi ricordo chi..allora se io faccio tipo $5+2$, dopo posso anche fare.. se io faccio $2+5$, è lo stesso numero, fa sempre..è lo stesso numero che esce

Mia: Giacomo vuoi dire che il risultato è sempre lo stesso.

Pietro R: è come gli amici del 10. Si scambiano.. 8 e 2 esce 10. 2 e 8 esce 10

Sempre 10

Matia: come lì

E' vero, qui c'è $8+2$

Mia: tipo lì $9+2$, se metto il 2 prima o se metto prima il 9 allora il risultato è lo stesso

Possiamo fare questa cosa con tutti i calcoli che ci sono in questa creazione?

Pietro R: no

Giacomo: sì.. $2+3$ uguale a 5 , $3+2$ uguale a 5. è lo stesso numero

Numeri prima dello 0

Edo: ma secondo me, quelli lì con il meno..ecco ho preso 5 meno 2 uguale 3. Se metti prima il 2.. fai prima di 0. Diventa $2-5$ e quindi $2-5$ non si può fare. A meno che non metti il meno..i numeri con il meno.

Pietro R: con il meno, deve esserci il numero più alto all'inizio e il numero più basso dopo.

Perché 99 e 98, non metto prima il 98 e poi 99. devo mettere prima il 99 e poi 98. Perché se no viene -1.

Se no dovremmo usare i numeri con il meno davanti

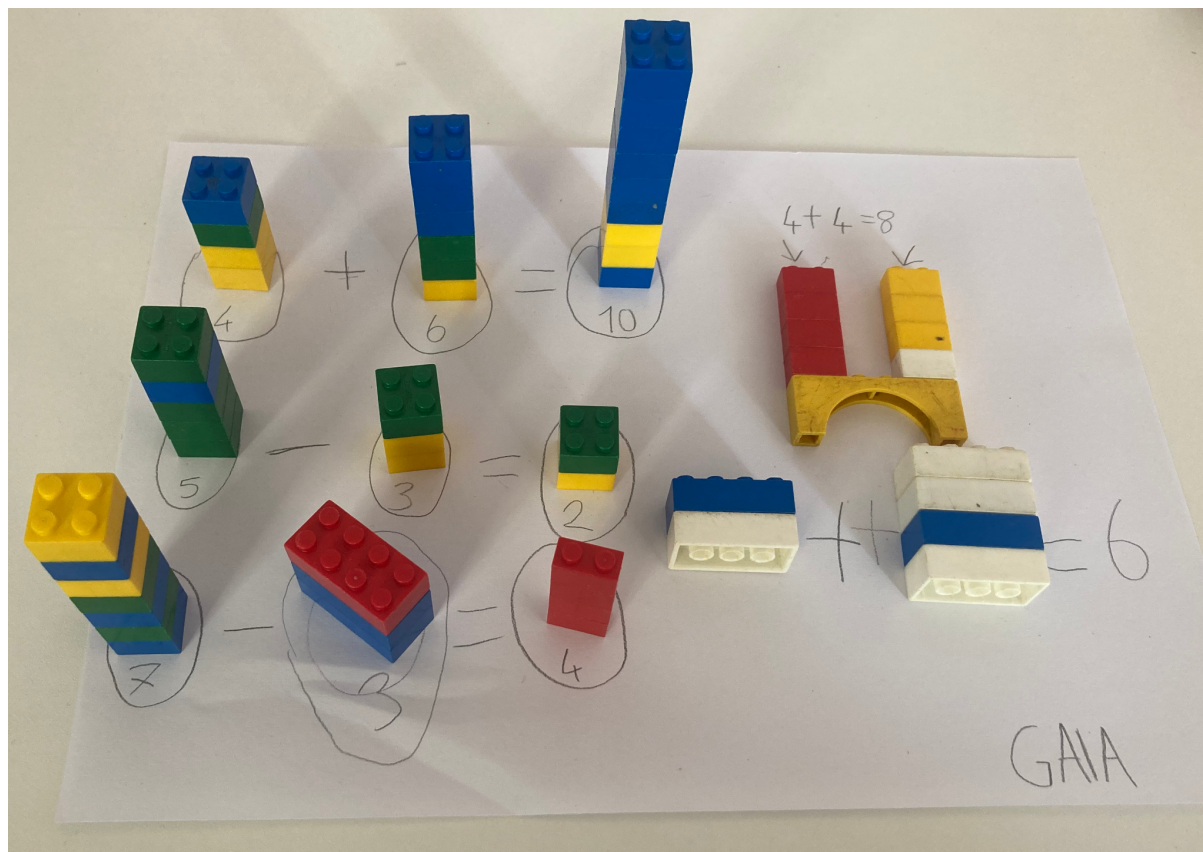
Vale: se noi prendiamo $5-5$ si può scambiare perché il numero è sempre uguale. Poi $2-5$ diventa mi sembra -3

Pietro R: i numeri con il meno sono quelli che fai 1, 0, -1, -2,-3.. sono come i numeri normali ma con il meno.

Dove li troveremmo rispetto allo zero?

PietroR: perché la nostra striscia dei numeri va da questa parte (verso destra), invece i numeri più bassi sono meno zero e vanno di qua (verso sinistra). Solo che noi non potremmo farlo perché se no dobbiamo andare fuori dalla classe!

Riporto solo un momento significativo della discussione della creazione di Gaia:



Vale: noi parlavamo di ponti e qui c'è un ponte

Pietro R: sì c'è un ponte!

Quindi prima parlavamo di ponti e questo è un ponte!

Filippo: però è più equilibrato

E perchè è equilibrato?

Vale: ci sono gli stessi numeri. Cioè..le stesse quantità

Le stesse quantità

Richi: di lego