

Classe 1

SCOPERTE SU ADDIZIONE E SOTTRAZIONE

Durante la scorsa settimana i bambini hanno avuto del tempo a disposizione per dedicarsi alle loro ricerche su addizione e sottrazione con l'intenzione di capire cosa accade al risultato quanto si invertono i due operatori all'interno di un'operazione.

I bambini hanno lavorato in primo momento individualmente e poi si sono confrontati a gruppi di 4 persone.

Dopo qualche giorno abbiamo rivisto e soprattutto riascoltato il contenuto dei video, i bambini si sono accorti che alcuni risultati delle operazioni non erano corretti, quindi abbiamo cercato di correggerli, poi siamo ritornati sulla domanda della nostra ricerca: "Cosa accade al risultato quanto si invertono i due operatori all'interno di un'operazione"

A: abbiamo provato a scambiare i numeri dell'addizione

N: tutti hanno provato con il più

Ins: e cosa avete notato?

G: è tipo la stessa cosa

Ins: in che senso, proviamo a fare degli esempi

C: se fai $7+8$ e $8+7$ fa sempre 15

H: sono solo invertiti

Ins: quindi che cosa rimane uguale da una all'altra operazione

I: i numeri

Ins: quali numeri?

I: quelli e anche l'altro

N: il risultato è sempre uguale

Ins: ok quindi $7+8$ e $8+7$ il risultato è sempre 15, c'è qualcosa di diverso tra le due operazioni?

C: che si sono scambiati di posto i due numeri

T: sono sempre uguali, li spostati solo

E: i due numeri sono invertiti però fa sempre quel numero

R: abbiamo scoperto che il numero finale è sempre uguale

I: ho capito, quando c'è il + se scambio è sempre quel numero

Ins: I dice che se scambio i due numeri quando faccio l'addizione il risultato rimane sempre uguale, è sempre vera questa cosa? Avete fatto altri esempi?

D: si perché $8+1$ fa 9 se li scambi e fai $1+8$ fa sempre 9

E: **se scambi posto il risultato è uguale**

M: si però è più facile fare $8+7$

A: si perché se parti dal numero più grande fai prima

Ins: come si fa?

Z: tipo **devi fare $4+11$**

Ins: e come si fa?

D: fa 15

C: perché fai $11+4$

I: perché **è meglio fare prima il grande e poi il piccolo**, perché è sempre uguale

Ins: quindi cosa conviene fare?

G: **fai 11 più 4 così fai prima**

Ins: e come faccio a fare questo calcolo, io non so come fare, chi me lo spiega?

M: non puoi farlo con le dita, devi farlo con la mente

E: io ho fatto così mi sono ricordato **11 in testa e poi sono andato ancora avanti 4 volte e fa 15**

Ins: **avete provato anche con la sottrazione? Funziona?**

N: io ho visto che pochi hanno fatto con il meno

Ins: perché secondo te?

N: perché era più difficile

G: **io ho fatto $9-9$ che fa zero, se scambio fa sempre zero**

T: anche io ho visto che fa sempre zero

N: ma **non è vero** che fa sempre zero

Ins: prova a fare degli esempi

N: se fai **$5-2$ non fa 0 fa 3**

A: io **ho provato a fare $10-9$ che fa 1 e poi l'ho scambiato e ho scritto 9 ma non è giusto**

Ins: perché dici questo?

A: **perché non lo sapevo fare allora ho scritto 9 ma non sono sicura, non so**

N: **se tipo fai $4-2$ e poi $2-4$ non è la stessa cosa**

Ins: perché?

N: che se li inverti ora non si può fare. **$4-2$ si perché fa 2 ma $2-4$ no**

Z: **no perché se tu c'hai 2 e lui ti dice -4 tu non puoi perché c'hai solo 2 dita, allora tu puoi fare solo $4-2$ perché 2 è il numero minore di 4. Se 4 è all'inizio allora te puoi farlo, se c'è 2 all'inizio non puoi farlo**

Ins: chi ha capito cosa ha detto Z o vuole ripeterlo?

Z: lui ha detto che non si fa 2-4 perché se metti due, non ci stanno le altre dita che devi togliere allora non puoi

N: se c'è 4 puoi toglierne 2 ma se c'è 2 non puoi toglierne 4

Ins: quindi 4-2 il risultato è 2 e invece 2-4?

M: il risultato è 0

Ins: siete d'accordo con lui?

D: no perché non lo possiamo fare

E: perché **non hai abbastanza dita da togliere, non fa 0**

N: tipo solo 5-5 fa 0

Ins: perché 5-5 fa 0?

Z: perché hai 5 togli 5 non ti rimane nulla e fa zero

Ins: invece 2-4 è come fare 5-5?

E: no 2-2 fa 0 2-4 non posso farlo

Ins: cerchiamo di capire meglio, **se ho due e devo toglierne 4 che cosa mi impedisce di fare questo calcolo?**

E: tolgo 2 però poi ho ancora due da togliere ma non c'hai più dita

Ins: ok quindi nel caso di 2-4 tolgo 2 ma dovrei toglierne ancora altri due, quindi ci sono ancora due che dovrei togliere

I: si possono fare solo quelle con prima il numero grande e dopo il numero piccolo

A: prima c'è il numero maggiore e poi il numero minore allora lo puoi fare, se no non puoi

Ins: **se provo a fare 3-7?**

A. c'è prima il numero piccolo quindi non va bene

N: tolgo 3 e poi non ne ho più, servono ancora altri 4 per toglierli tutti