

Ho proposto una ricerca sui numeri a partire da questa creazione... la pluriclasse è 1°-2° han lavorato a coppie miste

Propongo ai bambini questa ricerca a partire dal lavoro di Leonardo.. visto che Leonardo ha sparato alcuni numeri adesso io vi sparo queste tre cifre.. 3-1-2 divisi a gruppi provate a comporre più numeri possibili utilizzando queste cifre (non do altre regole).

Ecco il risultato:

CHIARA AMEDEO DENIS:

23-31-32-12-13-21-123-312-231-313-132-213-113-212-112-223-323-232-332

VALENTINO E SIMONE:

31-12-32-13-21-5-4-1-2-3-132-6-213-321-312-132

ANTHONY ELISA:

13-12-31-21-23-32-3-2-1

RICCARDO LEO:

321-12-231-132-31-312-123-13-213-2-1-3

ANDREA E CESARE:

$1+2+3=6$

$3+2+1=6$

$3 \times 2 \times 6$

Ho dimenticato di chiedere loro prima il significato di ricerca quindi l'ho chiesto dopo

Bambini secondo voi cosa vuol dire fare una ricerca?

Elisa: una ricerca degli animali, dei koala degli ippopotami

Ins: e cosa vuol dire una ricerca degli animali?

Elisa: tipo scoprire se è una femmina

Amedeo: trovi cose nuove

Ins: dove le trovi?

Amedeo: esplorando

Ins: quindi se volessi fare una ricerca sul delfino vado nel bosco a Prigelato?

Amedeo: noooo al mare

Cesare: se viene una valanga e uno rimane sotto vengono i cani

Ins: quindi cercare delle persone

Simone: tipo quando tempo fa i pirati nascondevano il tesoro e gli altri dovevano cercarlo

Leonardo: quando uno si perde devi andarlo a cercare

Riccardo: cercare un medaglione in mezzo al mare e cercarlo

Andrea: ricercare un vulcano

Ins: quindi per voi ricercare vuol dire cercare qualcuno, qualcosa o delle informazioni. E una ricerca matematica che cos'è?

Elisa: ricerca di numeri

Ins: dove?

Elisa: sull'orologio

Ins: quindi cerco dei numeri che già ci sono in giro

Amedeo: dalle cifre puoi trovare cifre giganti

Ins: quindi questa ricerca che avete fatto adesso i numeri li avete cercati in giro per la scuola?

Simo: li abbiamo cercati nella nostra mente

Elisa: abbiamo messo i numeri insieme

Simone: abbiamo mescolato, messo insieme

Ins: io vi ho dato dei numeri e voi con quei numeri avete dovuto provare a cercarne degli altri ma non li avete cercati nella classe ma nel nostro cervello.

Ho usato il vostro cervello come spara-numeri..

Adesso vi faccio scrivere tutti i numeri sul quaderno così potete osservare meglio... guardate bene i numeri e potete alzare la mano per dire delle cose... però prima ditemi una cosa che sono curiosa.. come avete fatto a creare questi numeri?

Amedeo: abbiamo guardato i numeri e poi abbiamo provato a unirli

Ins: cosa succedeva? cosa vuol dire unire?

Amedeo: attaccarli insieme senza fare operazioni e diventa un numero più grande, lo abbiamo fatto in diversi modi tipo 3 unito con 2 o 1

Elisa: li abbiamo guardati e messi insieme e fatto tipo 13, 12

Ins: come facevate a sapere come metterli insieme?

Elisa: diciamo 1 davanti a 3 diventa 13, 1 davanti al 2 diventa 12

Leonardo:

guardando più numeri abbiamo provato a fare cifre diverse

li abbiamo uniti per fare cifre più grandi

Amedeo: li abbiamo uniti e sono venute cifre più grandi

Ins: come fa a venire una cifra più grande? e come dovrei fare se volessi fare il numero più grande possibile?

Riccardo: metti prima 3 poi 2 poi 1

Ins: come mai?

Riccardo: perché 3 numero più grosso

Adesso ditemi altre cose..

Leonardo: ci sono dei numeri che non c'entrano

Ins: perché non c'entrano

Elisa: non erano scritti sulla lavagna

Ins: io vi ho dato 3-1-2 e detto di creare numeri.. questo 5 da dove arriva?

Valentino: ho fatto 3+2

Ins: quindi hai fatto un'addizione e 4?

Valentino:  $3+1$

Ins: vedete quanto è importante chiedere una spiegazione? Io non ho dato regole quindi va bene anche questo numero

Quindi abbiamo già osservato due cose: qualcuno ha creato numeri avvicinando delle cifre e qualcun altro facendo delle operazioni

Riccardo: Andrea e Cesare volevano scrivere un uguale di fianco a  $3 \times 2 \dots$

Andrea conferma..

Riccardo: hanno invertito i numeri

Ins: e cosa è successo?

Elisa: han messo l'1 prima

Amedeo: son sempre gli stessi numeri

Ins: quindi se cambiano l'ordine dei numeri

Leo: non cambiano i numeri, non cambia il risultato

Chiara: sotto hanno messo il per

E se volessi usare tutte per?

Riccardo:  $1 \times 2 \times 3$

Ins: e quanto fa?

Chiara: 6

Ins: perché?

Chiara : non lo so

Discorsi molto contorti..

devo riascoltarli

Si apre una grande discussione che sarà oggetto di ricerca

I numeri scritti sono tutti uguali?

Chiara: sono in posizioni diverse

LEo: alcuni ne han creati di più alcuni di meno

Ins: ci sono differenze?

Se io volessi fare dei gruppi, una vetrina di questi numeri.. come potrei metterli?

Riccardo: 6 con il 6, 213 con 213..

Ins: quelli uguali quindi. Proviamo.. con il giallo cerchiamo tutti i 31 che sono stati creati..

Amedeo cercando il 31 dice di aver fatto un errore

Amedeo: ho sbagliato.. perchè ho circondato 31 ma era un altro numero

Riprendo Amedeo.. chiedendogli di usare suo errore per imparare qualcosa di nuovo.. come mai hai sbagliato?

Amedeo: Perchè credevo fosse 31 poi me ne sono accorto.

Ins: perchè non era 31

Amedeo: perchè c'era il 12 attaccato

E cosa succede se gli attacco il 12?

Amedeo: diventa 312

Ins: vedete se copro le cifre ? Possono diventare 31 oppure 312..

Amedeo: senza il 2 cambia qualcosa

Ins: se aggiungo numeri cambia il loro valore giusto?

Cambiando il loro posto quindi hanno stesso nome?

Tutti: noooo

A seconda della posizione diventa significato valore diverso..