

Quando un numero per voi è grande?

Giulia. per me è grande quando una cosa si ripete tante volte e riempie uno spazio molto grande

Irfan: per me è grande tipo che ci sono tante cose, esempio per fare una casa ci vogliono tante...

Ins. al posto di tanti cosa puoi dire...

per fare una città ci vogliono centomila mattoni...

Gaia. un numero grande è un numero infinito che cresce sempre infinito è grande quando supera le 15 cifre....

Ins sapete come si legge un numero di 15 cifre?

Ginevra. per me è un numero quando si ripete ,ad esempio quante sono le persone in tutto il mondo

Greta. Un numero è grande sono tipo le decine di migliaia e altri numeri più grandi

Sergio. tipo quando guardo il cielo che è infinito possiamo dire io penso ad un numero enorme per rappresentare le stelle del cielo o le sue dimensioni

Gabriel per me un numero grande vuol dire che han tanti zero e tante cifre prima
idea utile

Daniel. forse 15 cifre sono 15 milioni... ipotesi da verificare

Isaac per me un numero è grande quando supera il migliaio esempio tipo diecimila

Aurora. un numero grande quando ha più di venti cifre

Ins. come si legge?

Leonardo per me venti cifre potrebbero essere un miliardo

Noemi. per me i numeri grandi sono infiniti

Riccardo. 15 cifre saranno 15 miliardi altra ipotesi, qui c'era un conflitto su cui rilanciare: chi ha ragione?

Anita. per me i numeri grandi sono quando crescono di cento in cento tipo 10.100. 1000 poi 10.000, 100.000, 1.000.000, 10.000.000..

Nicolò.D .: sono d'accordo con Giulia e Sergio più è grande più difficile è contare le cose e leggerli...

Aurora P non so come si leggono i numeri con più di 15 cifre però secondo me bisogna sempre aggiungere 100 fino ad arrivare ad avere 15 zeri..

Lorenzo. per me un numero è grande quando supera il milione, ad esempio il miliardo

SaraD. Secondo me un numero grande si forma prendendo ad esempio 2000 lo ripeti all'infinito

Nicolò Z. per leggere un numero grande conviene mettere i punti e poi metterlo in tabella scolastico però in linea con quel che succede dopo

Ins. Come si mettono i punti e perché? qui ti ritrovi e rilanci

Daniel . I punti si mettono ogni tre cifre e servono per leggerlo bene

Ins. Perché ogni tre e non ogni due o quattro cifre? non se è stato utile questo intervento perché è una convenzione, tanto valeva dirlo

Greta. il numero sennò cambia cioè cambia il valore del numero

Leonardo. per esempio diecimila, metto il punto sulle due cifre delle unità e delle decine diventerebbe 100.00 sarebbe 100 **quindi è una convenzione**
Giulia. no non sarebbe 100 , quel numero non sarebbe un numero , devi metterlo il punto ogni tre cifre..

Ins. Perché?

Giulia perché secondo me sono divisi in delle case per dividere le varie case tipo quella delle migliaia di unità, migliaia di decine e migliaia di centinaia e dopo viene Nicolò D. dentro ci sono

Leonardo..dentro ci sono un gruppo da cento

Emanuele ci stanno nove gruppi da cento

Daniel e poi si passa alle migliaia..

E nella casa delle migliaia..

Leonardo ce ne stanno nove di migliaia

E dopo cosa succede ..dopo 9999... chi sta parlando?

Nicolò D. Z. ci sono le decine di migliaia ,cioè novantamila e dopo duecentonovantamila ci sono le centinaia di migliaia e dopo ci sono i milioni....e poi i miliardi .

Quindi ogni condominio quanti appartamenti ha?

Ogni ha tre appartamenti ...unità decine e centinaia...

qui non c'è una conclusione, io avrei messo a punto la tabella e richiamato la convenzione... poi il libro può servire...

Ins.Quanto grande è 100.000?Come... quali cose potrebbero essere 100.000... ma sulla scrittura di 100.000 eravate tutti d'accordo? Tra l'altro non si mettono più i puntini, solo uno spazio

Giulia. possono essere le auto presenti in una città o in un paese

Nicolò può essere grande come le persone o animali del mondo oppure grande come tutte e stelle

Anita. come i granelli di sabbia

Isaac come il numero di persone in una città

Daniel possono essere i sassi che ci in due laghi

Gaia. le gocce di pioggia che cadono solo sul tetto della pioggia

nicolò ne cadranno molte più secondo me..

Lorenzo. secondo me **100.000 sono un grammo di sabbia** **questo è verificabile**

Alessia i fili di erba nel giardino della scuola

Nicolò D. **i giorni in cento anni di scuola pure questo**

Daniel, i minuti in una giornata...

Alessia oppure i secondi in una giornata

Isaac i secondi in un'ora..

Nicolò D. i giorni in 500 anni...

Lorenzo. secondo me le fibre di cellulosa in un foglio

Anita le cellule presenti in un centimetro quadrato. **verificabile ma non certissimo**

Alessia. i centimetri in dieci metri

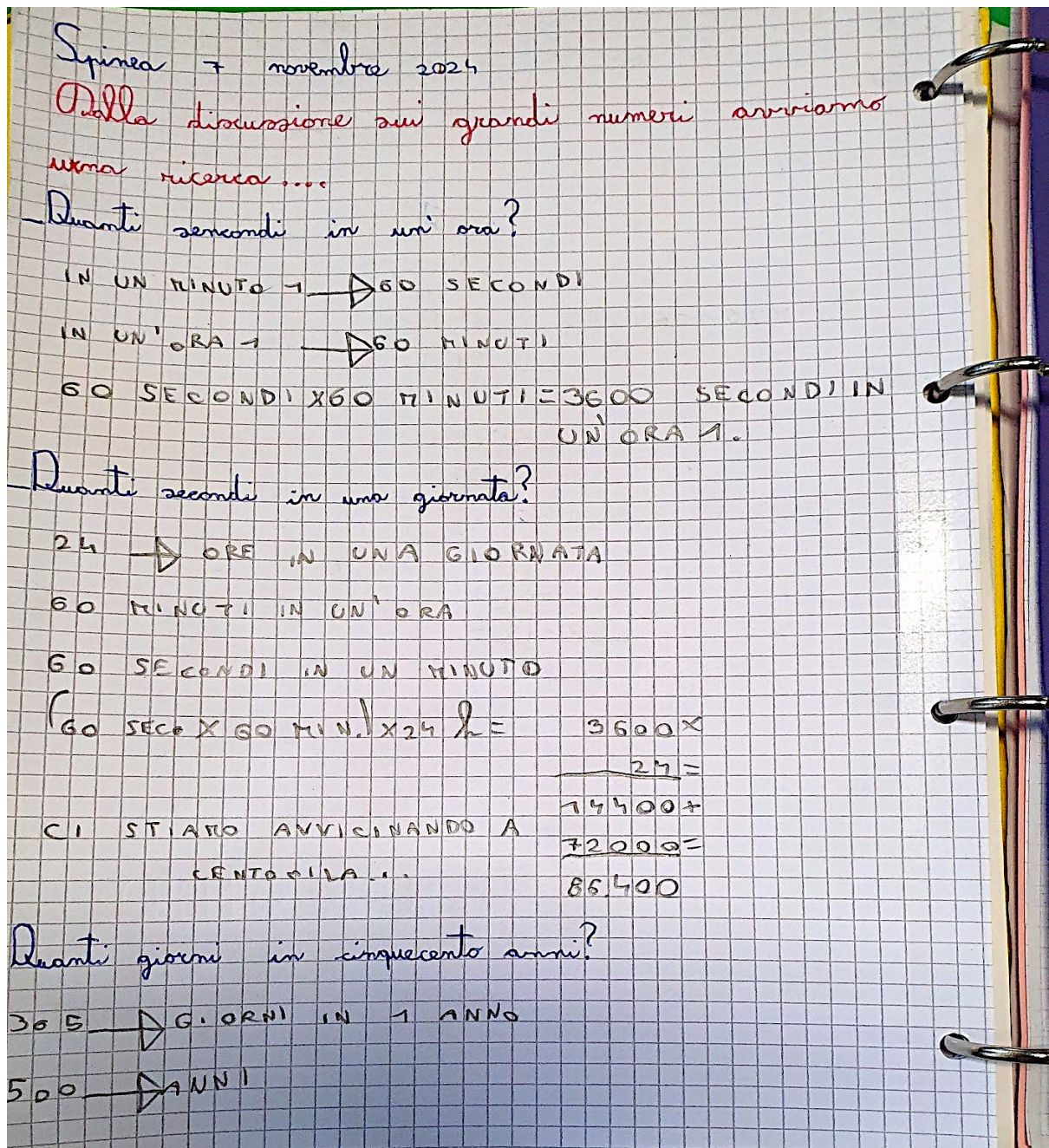
Daniel. tutte le lingue del mondo

Gaia 100 pacchi di fogli che abbiamo in ogni pacco ce ne sono 100 quindi sono diecimila **verificabile**

giulia forse centomila può essere le scuole che ci sono in italia **verificabile**

Gaia forse 10.000 pacchi per 100 fogli ciascuno forse fa centomila
sara weAlessai i quadretti presenti in ogni foglio per tutto un quaderno .. verificabile

Ins. Allora proviamo a vedere, in gruppi, quanti anni ci vogliono per fare
100.000 giorni... tu lanci questa ricerca ma sul quaderno poi fate una parte
collettiva uguale per tutti, secondo me sarebbe stato più interessante da dare la
domanda senza attività preliminari per vedere come si organizzavano, così non ci
sono strategie da confrontare, tutti fanno nello stesso modo: moltiplicano 365 per
numeri diversi...



non capisco il senso di questa parte: è una ricerca di gruppo o un lavoro collettivo?
se ho capito avete cominciato collettivamente fino a dire che in 500 anni i giorni sono

più di 100.000, poi i bambini a gruppi per tentativi ed errori hanno fatto tante moltiplicazioni per arrivare a 100.000 esatto...

DALLA DISCUSSIONE SUI GRANDI NUMERI ANVIAMO UNA RICERCA...

- QUANTI SECONDI IN UN'ORA:

IN 1 MINUTO → 60 SECONDI
IN 1 ORA → 60 MINUTI
 $60 \text{ SECONDI} \times 60 \text{ MINUTI} = 3600 \text{ SECONDI IN 1 ORA}$

- QUANTI SECONDI IN UNA GIORNATA

24 → ORE IN UNA GIORNATA
60 MINUTI IN UN'ORA

60 SECONDI IN UN MINUTO
 $(60 \text{ SEC.} \times 60 \text{ MIN.}) \times 24 =$
 $3600 \times 24 = 86400$

CI SFIAMO AVVICINANDO A CENTOMILA

| | | |
|---------------|--------|-------------------------------------|
| $3600 \times$ | $24 =$ | $3600 \times$ |
| $14400 +$ | | $24 =$ |
| $72000 =$ | | $74400 =$ |
| 86400 | | $7200 =$ |
| | | 81600 |

- QUANTI GIORNI IN CINQUECENTO ANNI?

365 → GIORNI IN UN ANNO
500 → ANNI

$360 \text{ GIORNI} \times 500 \text{ ANNI} = 182500$

| |
|--------------|
| $365 \times$ |
| $500 =$ |
| $182500 +$ |
| $000 +$ |
| $182500 =$ |
| 182500 |

QUALE NUMERO DI ANNI PER AVVICINARSI A 100.000 LAVORO DI RICERCA IN GRUPPO

$$365 \text{ GIORNI} \times 500 \text{ ANNI} = 182500$$

$$\begin{array}{r} 365 \times \\ 500 = \\ \hline 182500 \\ \hline 182500 \end{array}$$

Quale numero di anni per avvicinarci a 100.000 lavoro di ricerca in gruppo

$$\begin{array}{r} 365 \times \\ 300 = \\ \hline 109500 \\ \hline 109500 \end{array} \quad \begin{array}{r} 365 \times \\ 270 = \\ \hline 98550 \\ \hline 98550 \end{array} \quad \begin{array}{r} 365 \times \\ 280 = \\ \hline 102200 \\ \hline 102200 \end{array} \quad \begin{array}{r} 365 \times \\ 275 = \\ \hline 100375 \\ \hline 100375 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 365 \times \\ 174 = \\ \hline 1550 + \\ 25530 + \\ \hline 27080 = \\ 27080 \end{array} \quad \begin{array}{r} 365 \times \\ 273 = \\ \hline 1093 + \\ 25550 + \\ \hline 26643 = \\ 26643 \end{array}$$

GRUPPO ARANCIONE

DALLA DISCUSSIONE SUI GRANDI NUMERI ANVIAMO UNA RICERCA...

- QUANTI SECONDI IN UN'ORA:

IN 1 MINUTO → 60 SECONDI

IN 1 ORA → 60 MINUTI

$$60 \text{ SECONDI} \times 60 \text{ MINUTI} = 3600 \text{ SECONDI IN 1 ORA}$$

- QUANTI SECONDI IN UNA GIORNATA?

24 → ORE IN UNA GIORNATA

60 MINUTI IN UN'ORA

60 SECONDI IN UN MINUTO

$$(60 \text{ SEC.} \times 60 \text{ MIN.}) \times 24 =$$

$$3600 \times 24 = 86400$$

CIFIAMO AVVICINANDO A CENTOMILA

$$\begin{array}{r} 3600 \times \\ 24 = \\ \hline 14400 + \\ 72000 = \\ \hline 86400 \end{array}$$

~~$$\begin{array}{r} 3600 \times \\ 24 = \\ \hline 14400 + \\ 72000 = \\ \hline 86400 \end{array}$$~~

- QUANTI GIORNI IN CINQUECENTO ANNI?

365 → GIORNI IN UN ANNO

500 → ANNI

$$365 \text{ GIORNI} \times 500 \text{ ANNI} = 182500$$

$$\begin{array}{r} 365 \times \\ 500 = \\ \hline 182500 \\ \hline 182500 \end{array}$$

QUALE NUMERO DI ANNI PER AVVICINARSI A 100.000 LAVORO DI RICERCA IN GRUPPO

$$365g \times 350 =$$

$$\begin{array}{r} 365 \times \\ \underline{350} = \\ 000 \\ 18250+ \\ \underline{109500} = \\ 127750 \end{array}$$

$$365g \times 300 =$$

$$\begin{array}{r} 365 \times \\ \underline{300} = \\ 000+ \\ 0000+ \\ \underline{109500} = \\ 109500 \end{array}$$

$$365g \times 280 =$$

$$\begin{array}{r} 365 \times \\ \underline{280} = \\ 000+ \\ 29200+ \\ \underline{73600} = \\ 102200 \end{array}$$

$$365 \times 260 =$$

$$\begin{array}{r} 365 \times \\ \underline{260} = \\ 000+ \\ 11900+ \\ \underline{73000} = \\ 84900 \end{array}$$

275 → ANNI

365 → GIORNI DELL'ANNO

$$\begin{array}{r} 275 \times \\ 365 = \\ \hline 1375 + \\ 17500 + \\ 82500 = \\ \hline 100375 \end{array}$$

274 → ANNI

365 → GIORNI IN UN ANNO

$$\begin{array}{r} 274 \times \\ 365 = \\ \hline 1370 + \\ 16440 + \\ 82200 = \\ \hline 100010 \end{array}$$

Verifica di ricerca:

Gruppo ^b blu → 296 ANNI = 108'040 GIORNI.

Gruppo verde → 281 ANNI = 102'565 GIORNI.

Gruppo giallo → 280 ANNI = 102'200 GIORNI.

Gruppo azzurro → 291 ANNI = 106'215 GIORNI.

244 → ANNI
365 → GIORNI DELL' ANNO

$$\begin{array}{r} 244 \times \\ 365 = \\ \hline 1495 + \\ 2940 + \\ 89700 = \\ \hline 104135 \end{array}$$

295 → ANNI
365 → GIORNI DELL' ANNO

$$\begin{array}{r} 295 \times \\ 365 = \\ \hline 125 + \\ 15250 + \\ 83500 = \\ \hline 105625 \end{array}$$

290 → ANNI
365 → GIORNI DELL' ANNO

$$\begin{array}{r} 290 \times \\ 365 = \\ \hline 1250 + \\ 22000 + \\ 870000 = \\ \hline 105850 \end{array}$$

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| $\begin{array}{r} 365 \times \\ 299 = \\ \hline 3285 + \\ 32850 + \\ 73000 = \\ \hline 109135 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 365 \times \\ 300 = \\ \hline 000 + \\ 0000 + \\ 1095 = \\ \hline 1095 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 365 \times \\ 298 = \\ \hline 2920 + \\ 32850 + \\ 73000 = \\ \hline 108770 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 365 \times \\ 250 = \\ \hline 000 + \\ 18250 + \\ 73000 = \\ \hline 91250 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 365 \times \\ 296 = \\ \hline 2190 + \\ 32850 + \\ 73000 = \\ \hline 108040 \end{array}$ |
|--|---|--|--|--|

GRUPPO BLU \rightarrow 296 ANNI = 108 040

GRUPPO VERDE \rightarrow 281 ANNI = 102 565

GRUPPO GIALLO \rightarrow 280 ANNI = 102.200

GRUPPO AZZURRO \rightarrow 291 ANNI = 106.215

GRUPPO MARRONE \rightarrow 274 ANNI = 100'010

GRUPPO ARANCIO \rightarrow 274 ANNI = 100'010

GIORNI

ALLA FINE ABBIAMO TROVATO IL NUMERO
CHE SI AVVICINA DI PIU' A 100'000 CENTOMIL

CI STIAMO AVVICINANDO A CENTO MILA

QUANTI GIORNI IN CINQUECENTO ANNI

365 → GIORNI IN 1 ANNO

500 → ANNI

QUANTO NUMERO DI ANNI PER AVVICINARCI A

100'000

$$\begin{array}{r}
 365 \times \\
 300 = \\
 000 + \\
 0000 + \\
 \hline
 109500 =
 \end{array}$$

GRUPPA ARANGIONE

$$\begin{array}{r}
 365 \times \\
 200 = \\
 000 + \\
 0000 + \\
 \hline
 73000 =
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 365 \times \\
 250 = \\
 000 + \\
 18250 + \\
 \hline
 73000 = \\
 91250
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 365 \times \\
 265 = \\
 1825 + \\
 21900 + \\
 \hline
 73000 = \\
 96725
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 365 \times \\
 270 = \\
 000 + \\
 25550 + \\
 \hline
 73000 = \\
 98550
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 365 \times \\
 280 = \\
 000 + \\
 29200 + \\
 \hline
 73000 = \\
 102200
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 365 \times \\
 275 = \\
 1835 + \\
 25550 + \\
 \hline
 73000 = \\
 100325
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 365 \times \\
 260 = \\
 000 + \\
 21900 + \\
 \hline
 73000 = \\
 94000
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 365 \times \\
 274 = \\
 1480 + \\
 25550 + \\
 \hline
 73000 = \\
 100010
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 365 \times \\
 273 = \\
 1095 + \\
 25550 + \\
 \hline
 73000 = \\
 97545
 \end{array}$$

QUANTI GIORNI IN CINQUECENTO ANNI?

365 → GIORNI IN 1 ANNO

500 → ANNI

QUALE NUMERO DI ANNI PER AVVICINARMI
AL 100.000?

LAVORO DI RICERCA IN GRUPPO

365 → GIORNI IN 1 ANNO

400 → ANNI

$365g \times 450 a. =$

$$\begin{array}{r} 365 \times \\ 450 = \\ \hline 000 + \\ 8250 + \\ \hline 146000 = \\ 154250 \end{array}$$

$365g \times 400 a. =$

$$\begin{array}{r} 365 \times \\ 400 = \\ \hline 000 + \\ 0000 + \\ \hline 146000 = \\ 146000 \end{array}$$

VERIFICA DI RICERCA

| | | | | | |
|--------|---------|---|----------|---|---------|
| GRUPPO | BLU | → | 296 ANNI | = | 108.040 |
| " | VERDE | → | 281 " | = | 102.565 |
| " | GIALLO | → | 280 " | = | 102.200 |
| " | AZZURRO | → | 291 " | = | 106.275 |
| " | MARRONE | → | 274 " | = | 100.70 |
| " | ABANCIÒ | → | 274 ANNI | = | 100.70 |

ALLA FINE ABBIAMO TROVATO IL NUMERO
CHE SI AVVICINAVA DI PIÙ A 100.000
CENTOMILA.