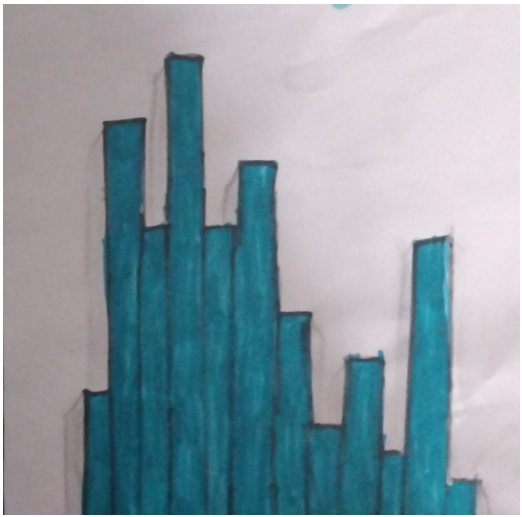
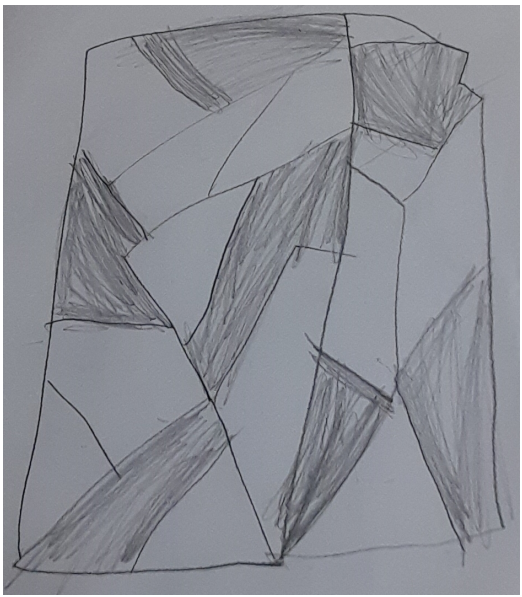
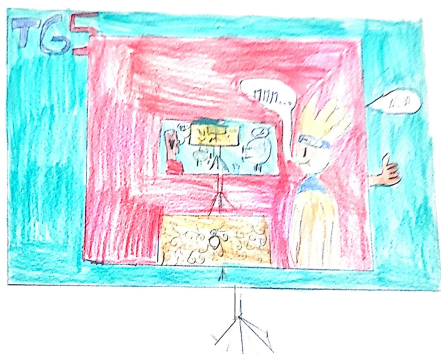


Provo ad avvicinarmi ad una prima osservazione delle creazioni, devo ammettere che mi sento un po' in difficoltà.

Inizio ad osservare e commentare i disegni prima di guardarli con la classe.

Non so se li osserveremo tutti, solo alcuni, per aree "tematiche"... faccio fatica a capire come procedere, spero che questa analisi preliminare mi aiuti a decidere.

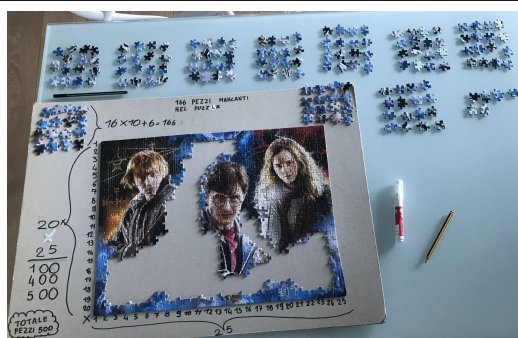
	L'alunna ha assegnato un titolo al disegno che purtroppo non si vede "Istogramma" Il messaggio esplicito mi porta nella direzione della statistica/indagine Si potrebbe lavorare a ritroso, partendo dal grafico quali dati potrebbe rappresentare Si potrebbero anche costruire delle relazioni, che rapporto c'è tra il rettangolo più alto e il più basso. Qual è la media
	Geometria: eventuali sviluppi potrebbero partire dal riconoscere le figure simili e classificarle base a qualche caratteristica comune. Forse si potrebbe lavorare anche sulle figure equiestese o isoperimetriche?



L'alunno scrive: "questo disegno rappresenta l'infinito, perché questo argomento mi ha ispirato. C'è una persona che guarda alla televisione, una persona che guarda una battaglia di robot e gli spettatori dentro la televisione guardano un'altra televisione e dentro ci sono altri spettatori che guardano un'altra televisione..."

Lavorare sul concetto d'infinito...

Lo avevamo visto nei numeri e negli angoli non so bene come approfondire, cercherò di capirlo attraverso i commenti dei ragazzi e delle ragazze.



L'alunna mi scrive che ha fatto questa creazione matematica per capire quanto tempo avrebbe impiegato per terminare il puzzle.

Ha calcolato che le mancavano 166 pezzi che avrebbe impiegato circa 5 minuti a cercare e posizionare ogni pezzo.

Quindi moltiplicando il numero dei pezzi per i minuti da utilizzare per ognuno e poi dividendo il tempo totale per 60 (minuti in un'ora) ha scoperto che le sarebbero servite 13 ore.

Partendo dalla sua descrizione si potrebbe lavorare su situazioni problematiche simili e utilizzare la sua come canovaccio per crearne altre.

Osservando solo la foto si potrebbe lavorare sulla tassellazione di una superficie per scoprirne l'area.

Sul perimetro di una figura.

Sui pattern? Sulle moltiplicazioni?

Sulle misure di tempo?

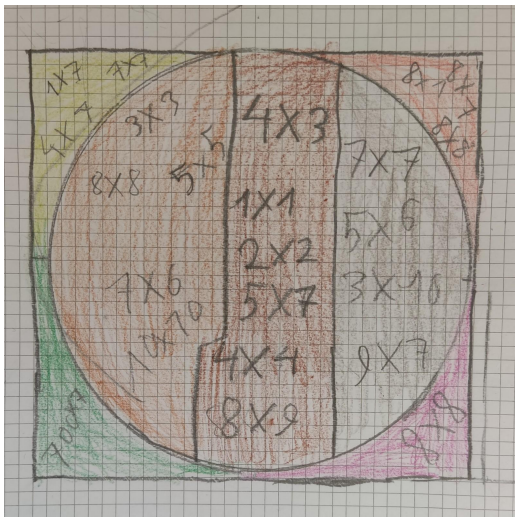
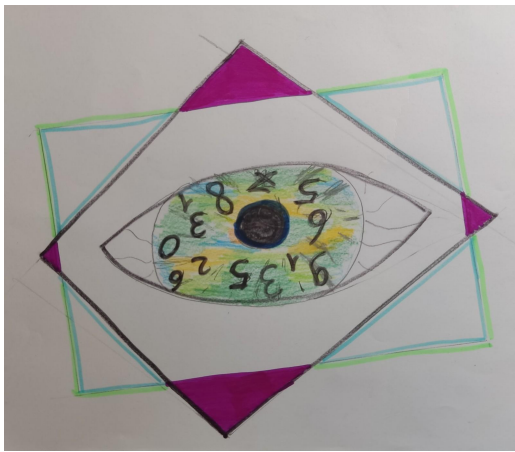


Figure geometriche inscritte una nell'altra
Divisione di figure in parti non uguali,
potrebbero comunque essere un richiamo
alle frazioni, ma anche alle simmetrie.
Alcuni elementi si ripetono.
Poi ci sono i numeri rappresentati sotto
forma di moltiplicazioni.



In questa immagine vedo delle figure geometriche, la loro rotazione e il loro muoversi nel piano.

Saranno isoperimetriche? Saranno equiestese?

Poi vengono evidenziati gli angoli, anche ricerca di una regola per la somma degli angoli interni di diverse figure potrebbe essere un percorso interessante.

Mi viene in mente anche la simmetria



Un orologio mi fa pensare al tempo, alla misurazione.

In questo disegno vedo anche diversi rettangoli uno dentro l'altro forse un richiamo all'omotetie che non abbiamo affrontato?

13/2/2022 Amadeo Giuliano

Il matematico Fibonacci mi ha dato un'idea.
 Per ogni numero ho scelto un colore e ognuno
 di esso è la somma dei due sopra.
 Sono arrivato fino al numero venti e poi sono
 tornato indietro.

$$\begin{array}{c}
 1 \\
 1\ 1 \\
 1\ 2\ 1 \\
 1\ 3\ 3\ 1 \\
 1\ 4\ 6\ 4\ 1 \\
 1\ 5\ 10\ 10\ 5\ 1 \\
 1\ 6\ 15\ 20\ 15\ 6\ 1 \\
 1\ 7\ 21\ 35\ 35\ 21\ 7\ 1 \\
 1\ 8\ 28\ 56\ 70\ 56\ 28\ 8\ 1 \\
 1\ 9\ 36\ 84\ 126\ 126\ 84\ 36\ 9\ 1 \\
 1\ 10\ 45\ 120\ 210\ 252\ 210\ 120\ 45\ 10\ 1 \\
 1\ 11\ 55\ 165\ 330\ 462\ 462\ 330\ 165\ 55\ 11\ 1 \\
 1\ 12\ 66\ 220\ 495\ 792\ 924\ 924\ 792\ 495\ 220\ 66\ 12\ 1 \\
 1\ 13\ 78\ 286\ 688\ 1287\ 1960\ 2431\ 2431\ 1960\ 1287\ 688\ 286\ 78\ 13\ 1 \\
 1\ 14\ 91\ 364\ 900\ 1701\ 2709\ 3542\ 3542\ 2709\ 1701\ 900\ 364\ 91\ 14\ 1 \\
 1\ 15\ 105\ 435\ 1080\ 2142\ 3527\ 5005\ 5005\ 3527\ 2142\ 1080\ 435\ 105\ 15\ 1 \\
 1\ 16\ 120\ 510\ 1287\ 2668\ 4618\ 7381\ 9697\ 11718\ 1287\ 510\ 120\ 16\ 1 \\
 1\ 17\ 136\ 595\ 1456\ 3267\ 6188\ 10002\ 12870\ 15376\ 15376\ 12870\ 10002\ 6188\ 3267\ 1456\ 595\ 136\ 17\ 1 \\
 1\ 18\ 153\ 680\ 1716\ 3913\ 7429\ 12870\ 20134\ 27132\ 31977\ 31977\ 27132\ 20134\ 12870\ 7429\ 3913\ 1716\ 680\ 153\ 18\ 1 \\
 1\ 19\ 171\ 765\ 2016\ 4618\ 8954\ 16399\ 27132\ 40176\ 53783\ 63549\ 63549\ 53783\ 40176\ 27132\ 16399\ 8954\ 4618\ 2016\ 765\ 171\ 19\ 1 \\
 1\ 20\ 190\ 854\ 2380\ 5731\ 11718\ 22399\ 40176\ 67245\ 97247\ 121665\ 121665\ 97247\ 67245\ 40176\ 22399\ 11718\ 5731\ 2380\ 854\ 190\ 20\ 1
 \end{array}$$

1 = ■

2 = ■

3 = ■

4 = ■

5 = ■

6 = ■

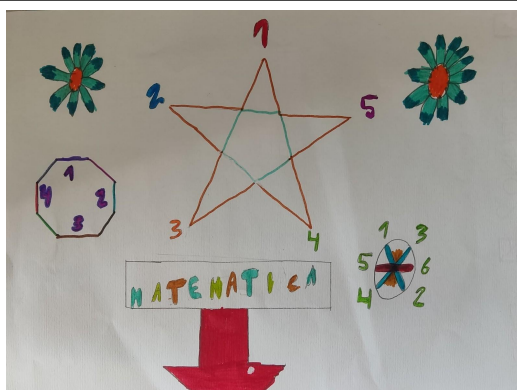
10 = ■

15 = ■

20 = ■

Successioni numeriche
 rapporto tra i numeri
 simmetria

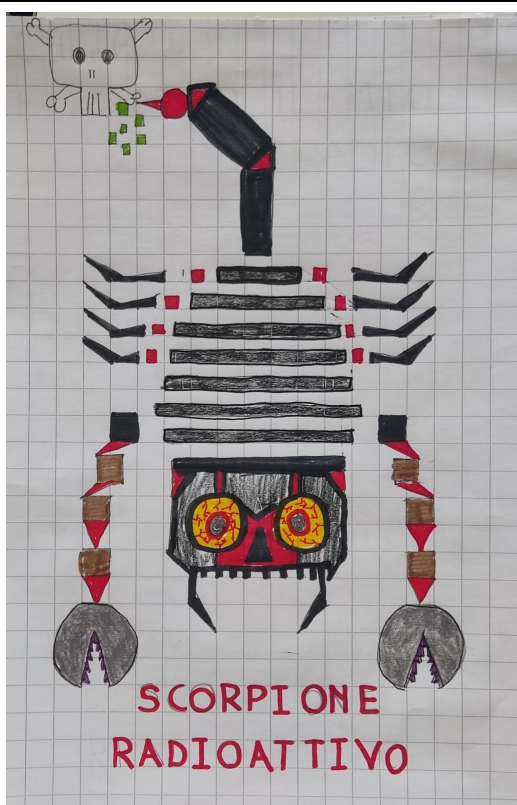




In questo lavoro ritornano spesso i numeri, vengono associati a diverse forme. Nella stella indicano le punte, nel cerchio con all'interno diversi segmenti che si incrociano, tipo fiocco di neve, indica gli estremi dei segmenti più lunghi. Nell'ottagono sembrano indicare i lati paralleli.

Sicuramente c'è un'attenzione verso il numero, il numero come forma di contare, come corrispondenza, un elemento/numero.

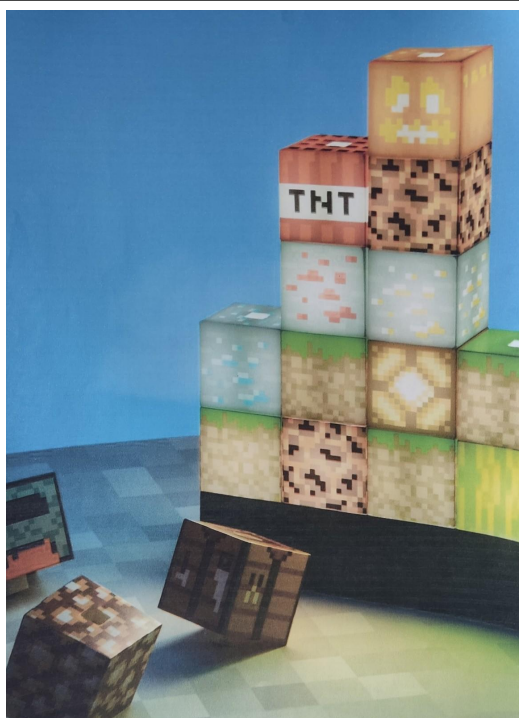
Anche qui la stella al centro con in alto a destra e a sinistra due fiori mi fa venire in mente la simmetria.



In questo disegno ritrovo ancora la simmetria,

Figure geometriche piane che si ripetono modificando le loro dimensioni.

Parallelismo



Geometria:

figure solide
sovrapposizioni delle parti.

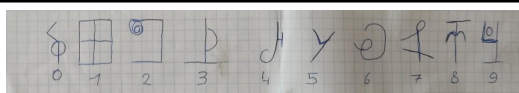
Mi ricorda diversi problemi del Rally
matematico.

Mi piace anche il movimento della figura
solida

Il percorso potrebbe ripartire da problemi
simili a quelli del Rally.

Lavorerei sul riconoscimento visivo delle
figure all'interno di costruzioni 3d

la geometria dei solidi è stata già trattata
negli anni passati, cosa si potrebbe fare?



L'idea che mi ispira questa creazione è
quella di lavorare con i numeri delle civiltà
che ci hanno preceduto e che stiamo
studiando quest'anno : storia della
matematica



Questa creazione mi ricorda quella di un
altro alunno che si è ispirato alla
successione di fibonacci

Il collegamento che mi viene in mente è
le successioni e i rapporti, ma quale
percorso?



PROBLEMA ANGOLI
GIORGIO E MARCO GIOCANO A FARSI PROBLEMI
DI MATEMATICA MARCO DICE A GIORGIO:
"QUANTI E QUALI ANGOLI STANNO NEI NUMERI
DA 0 A NOVE?"
AIUTATE GIORGIO A RISPONDERE
LEGGERE SOLO SE SIETE BLOCCATI NEL PROBLEMA
"NO ANGOLI OTTUSI" DICE MARCO A GIORGIO
RISPONDE
5 ANGOLI GIRO
1 ANGOLO PIATTO
4 ANGOLI RETTI
3 ANGOLI ACUTI
0 ANGOLI OTTUSI



Questa e la creazione successiva sono collegate. L'alunno mi ha scritto che nelle foto successive voleva rappresentare gli angoli.

E con questo problema dimostra nuovamente il suo interesse per questo argomento

	Numeri e successioni. Questa creazione potrebbe collegarsi anche a quella che richiama l'infinito (+1) Lavorare sulla cifra, sul formare numeri, valore posizionale, sul conteggio?
	Forme geometriche che si ripetano, cambiano posizione e dimensione. Vedo anche un possibile collegamento a frazioni, che parte occupano le 2 porte rispetto alla facciata laterale della casa?
	In questa creazione l'alunna ha rappresentato il gioco della compravendita. Si potrebbe lavorare su problemi di compravendita o con gli euro, ricollegabili poi ai numeri decimali e alle frazioni.