

UNITÀ DI APPRENDIMENTO DI GEOMETRIA

3° C

Circolo Didattico Pessina- Vitale
Ostuni

SCRATCH...iamo E SCOPRIAMO LE FIGURE GEOMETRICHE

Le docenti: Saponaro Andriola Rosa e
Marseglia Lucrezia

PREREQUISITI

“ Abilità visuo-spaziali:

- livello I: distinguere le figure in base a come appaiono visivamente;
 - livello II: distinguere le figure in base alle loro proprietà non ordinate gerarchicamente. In maniera specifica:
 - coordinazione oculo-motoria;
 - individuazione di figure su uno sfondo;
 - percezione della costanza nella forma;
 - percezione della posizione nello spazio;
 - la percezione delle relazioni spaziali;
 - la discriminazione visiva; la memoria visiva o la memoria di lavoro visuo-spaziale.
- Saper manipolare un foglio di carta con pieghe casuali. Discriminare in ordine di grandezza oggetti anche geometrici. Riconoscere e classificare linee: aperte, chiuse; semplici e non semplici, spezzate, curve, miste

”

DISCIPLINE COINVOLTE

- 1) Matematica
- 2) Tecnologia (Steam)

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE

Competenze di base in Matematica, scienze e tecnologia. (Matematica)

Competenze di base di Matematica, scienze e tecnologia. (Tecnologia)

Competenza trasversale di cittadinanza. Individuare collegamenti e relazioni.

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA N. 1

Competenze di base in matematica, scienze e tecnologia.(Matematica).

Competenze specifiche: Riconosce e rappresenta le forme del piano e dello spazio e individua le relazioni tra gli elementi, determinandone le misure

▶ ABILITÀ

- ▶ □ Eseguire percorsi, rappresentarli graficamente e verbalizzarli.
- ▶ □ Riconoscere e denominare figure geometriche.
- ▶ □ Disegnare figure geometriche e costruire modelli.
- ▶ □ Classificare oggetti, figure e numeri in base ad una o più proprietà.
- ▶ □ Argomentare sui criteri utilizzati per realizzare classificazioni.

▶ CONOSCENZE

- ▶ □ Figure geometriche piane.
- ▶ □ Orientamento e collocazione nel piano e nello spazio.

COMPETENZE CHIAVE EUROPEA N.2 Competenze di base in matematica, scienze e tecnologia. (Tecnologia)

Competenze specifiche:

- Progetta e realizza semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo.
- Realizza seguendo dei comandi, sulla LIM e sul foglio, le figure geometriche di alcuni poligoni.

▶ ABILITÀ

- ▶ ▫ Costruire semplici oggetti.
- ▶ ▫ Ordinare e utilizzare le fasi di semplici procedure.
- ▶ Eseguire in modo preciso e sequenziale i comandi per perseguire un obiettivo.

▶ CONOSCENZE

- ▶ Modalità di manipolazione di materiali più comuni.
- ▶ ▫ Funzioni e modalità d'uso di oggetti e strumenti conosciuti.

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA N. 3 Imparare ad imparare.

Competenza trasversale di cittadinanza.

- Individuare collegamenti e relazioni.

Competenze specifiche:

- Coglie nessi logici.

▶ **ABILITÀ**

- ▶ ▫ Rispondere a domande su un testo o su un video
- ▶ ▫ Utilizzare semplici strategie di memorizzazione
- ▶ ▫ Individuare semplici collegamenti tra informazioni reperite da testi o filmati con conoscenze già possedute.

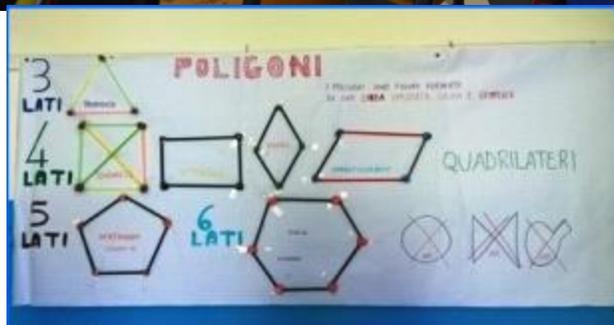
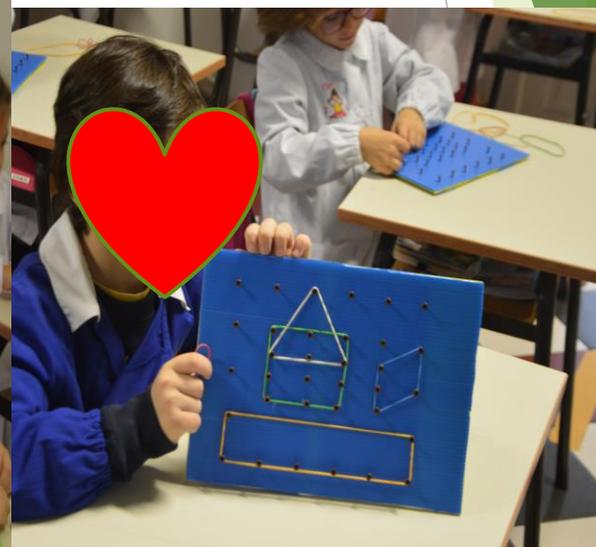
▶ **CONOSCENZA**

- ▶ ▫ Semplici strategie di memorizzazione
- ▶ ▫ Schemi, tabelle, scalette

Obiettivi di apprendimento

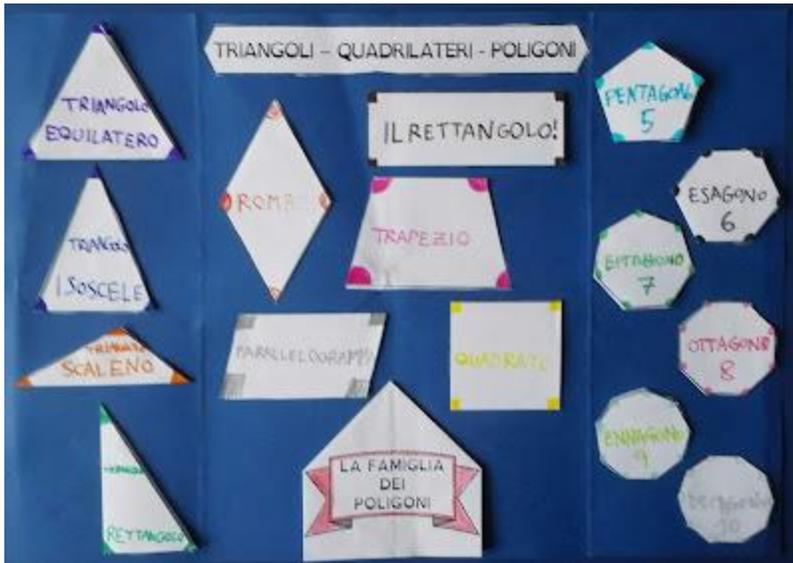
- ▶ Percepire la propria posizione nello spazio.
- ▶ Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto alle altre persone e all'oggetto usando i termini adeguati (avanti-dietro, sopra-sotto, destra-sinistra, dentro-fuori).
- ▶ Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrivere un percorso che si sta facendo e dare le istruzioni a qualcuno perché compia il percorso desiderato.
- ▶ Riconoscere i diversi piani presenti nella realtà.
- ▶ Riconoscere le isometrie di diverse figure e nello specifico dei poligoni.
- ▶ Acquisire il concetto di poligono e non poligono.
- ▶ Riconoscere, denominare e descrivere (semplici e principali) figure geometriche sia piane che solide anche nella realtà che ci circonda.
- ▶ Disegnare figure geometriche e costruire modelli in 2D e 3D, utilizzando materiali diversi.
- ▶

Lavori svolti dagli alunni precedentemente



- Forme geometriche realizzate con:
- cannucce e plastilina;
- con il Geopiano

Il lapbook e la famiglia dei poligoni.....



I bambini hanno realizzato un lapbook con cartoncini forbici e colla in cui è stata rappresentata la "FAMIGLIA DEI POLIGONI".

Ed ecco l'ultimo argomento con relativo lavoro svolto: rette, semirette, segmenti e angoli...

Costruiamo un «ventaglio degli angoli»

Cosa serve:

2 fogli colorati

2 stecchi

Colla

Come si fa:

- Piega a fisarmonica il 1° foglio.
- Piega a fisarmonica il 2° foglio.
- Unisci le fisarmoniche con la colla.
- Incolla il bastoncino per ciascuna parte del ventaglio.

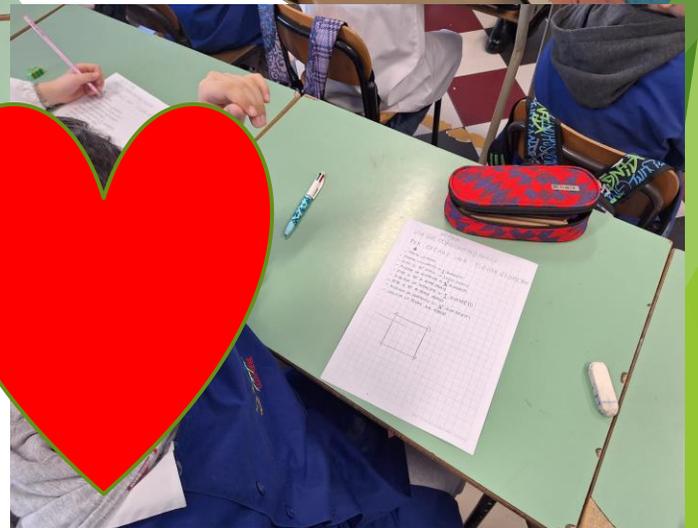
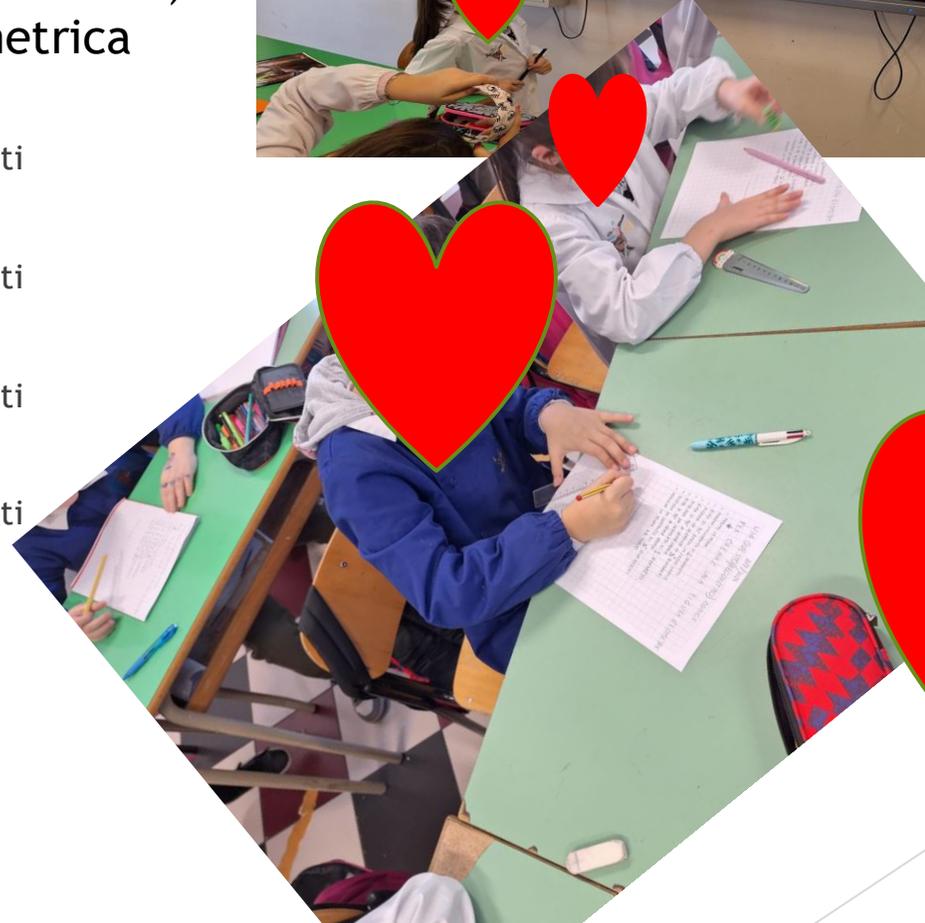
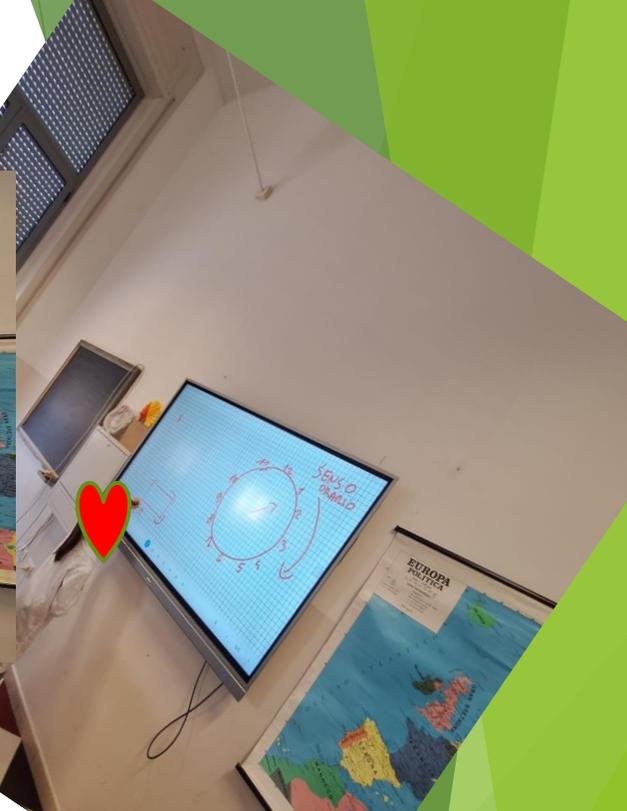


I nostri piccoli artisti al lavoro

► VERIFICA

Adesso usiamo un codice che sia comprensibile a tutti (ALGORITMO) per creare una figura geometrica

- Appoggia la penna sul foglio
- Disegna un segmento di 5 quadretti
- Gira di 90° gradi in senso orario
- Disegna un segmento di 5 quadretti
- Gira di 90° in senso orario
- Disegna un segmento di 5 quadretti
- Gira di 90° in senso orario
- Disegna un segmento di 5 quadretti
- Solleva la penna dal foglio





Grazie per l'attenzione.

Le docenti: Saponaro Andriola Rosa
Marseglia Lucrezia