



CENTRO DI
INIZIATIVA
DEMOCRATICA DEGLI
INSEGNANTI



OLTRE I CONFINI
UN MODELLO DI SCUOLA APERTA AL TERRITORIO



Oltre i confini. Un modello di scuola aperta al territorio.

I.C. “A. Manzoni” - Cormano

PROGETTAZIONE DEL CORSO DI RECUPERO/SUPPORTO ALLO STUDIO

TIPOLOGIA/AMBITO: metodo di studio

CLASSE: terza

N° alunni: 10



**Recuperiamo
le
competenze
di
matematica**

Obiettivi di apprendimento:

- Determinare l'area delle figure geometriche piane, scomponendole in figure elementari
- Calcolare la superficie e il volume delle figure solide più comuni
- Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure

Competenze trasversali:

- Competenze sociali e civiche
- Imparare a imparare
- Competenze digitali

Metodologie:

- Cooperative learning e peer tutoring
- Learning by doing
- Lezione interattiva
- Utilizzo degli strumenti digitali

Le fasi dell'attività:

Prima fase: frame concettuale

- Area delle figure piane e superficie dei solidi: utilizzo di formule dirette e indirette.

Seconda fase: prima fase operativa

- Riconoscimento e costruzione di figure solide. Calcolo della superficie di base, laterale e totale, volume delle figure solide mediante l'utilizzo di formule dirette e inverse. Risoluzione di problemi di geometria solida contestualizzabili nella realtà.

Terza fase: Geogebra e le risorse digitali

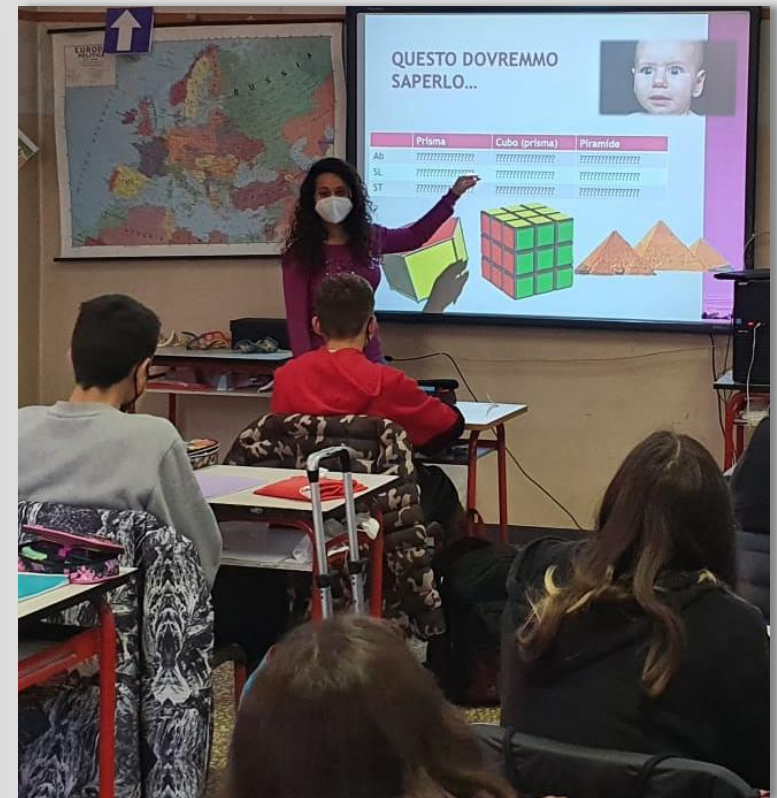
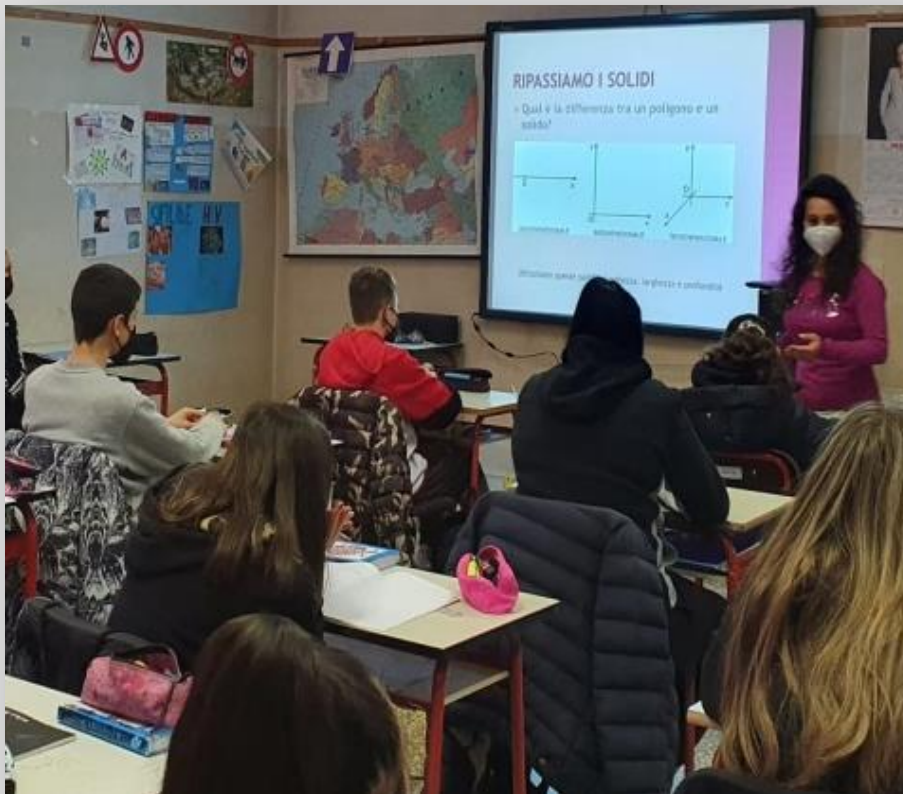
- Organizzare i contenuti mediante l'utilizzo degli strumenti digitali: uso del software Geogebra per la costruzione delle figure piane e solide e per la risoluzione di problemi.

Quarta fase: cooperative learning, peer tutoring e learning by doing

- Compito di realtà: Tetris in 3D. Dati 4 oggetti (cubo, parallelepipedo, 2 piramidi) di dimensioni note, calcolarne il volume complessivo occupato, prefigurarne la disposizione spaziale e progettare le dimensioni minime di una scatola che possa contenerli contemporaneamente.

Prima fase: frame concettuale

- Area delle figure piane e superficie dei solidi: utilizzo di formule dirette e indirette.



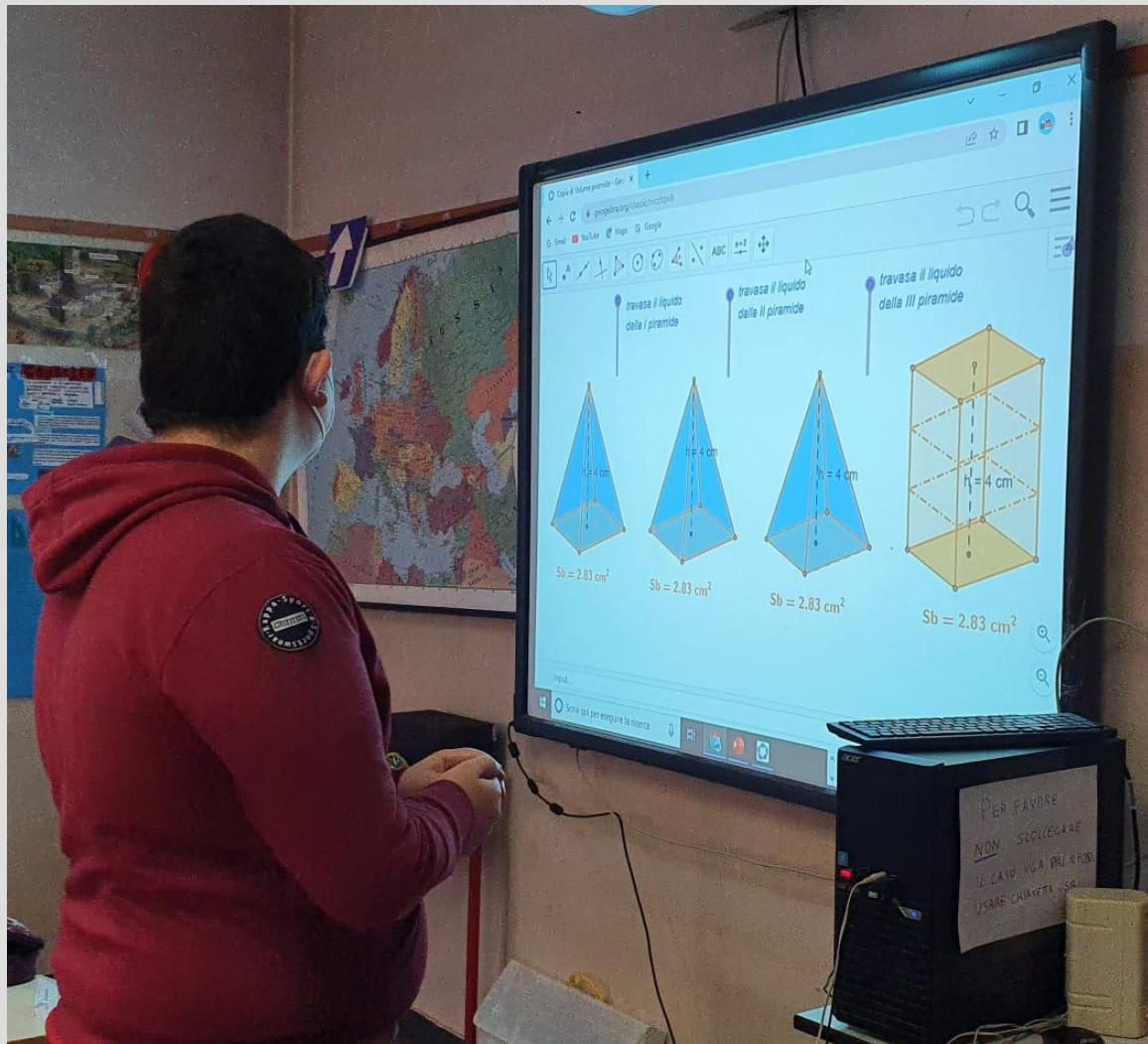
Seconda fase: prima fase operativa

- Riconoscimento e costruzione di figure solide. Calcolo della superficie di base, laterale e totale, volume delle figure solide mediante l'utilizzo di formule dirette e inverse. Risoluzione di problemi di geometria solida contestualizzabili nella realtà.



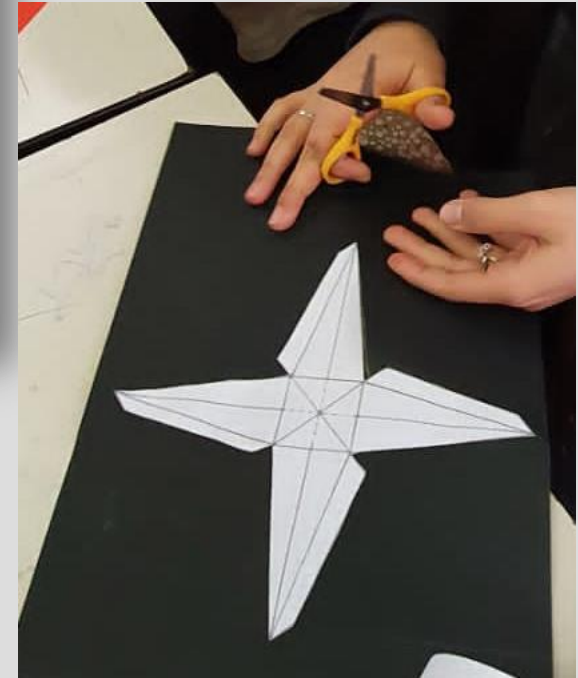
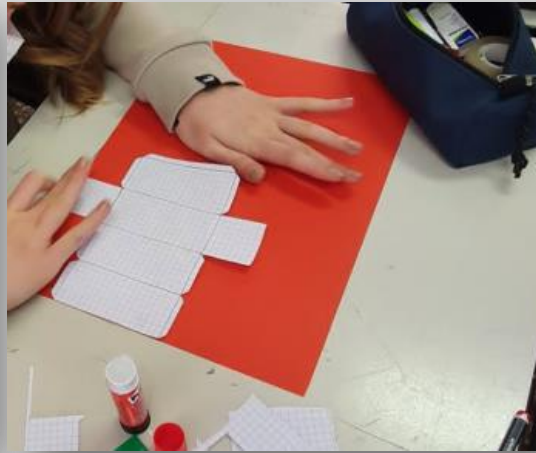
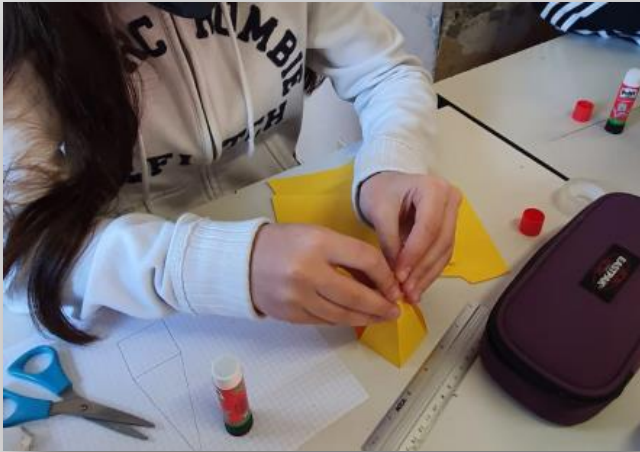
Terza fase: Geogebra e le risorse digitali

- Organizzare i contenuti mediante l'uso degli strumenti digitali: uso del software Geogebra per la costruzione delle figure piane e solide e per la risoluzione di problemi.



Quarta fase: cooperative learning, peer tutoring e learning by doing

- Compito di realtà: Tetris in 3D. Dati 4 oggetti (cubo, parallelepipedo, 2 piramidi) di dimensioni note, calcolarne il volume complessivo occupato, prefigurarne la disposizione spaziale e progettare le dimensioni minime di una scatola che possa contenerli contemporaneamente.



Grazie per l'attenzione