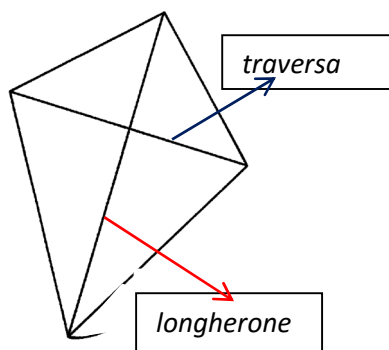


Compito autentico di realtà

SCUOLA	Secondaria di primo grado
CLASSI	2A- 2B-2C
TITOLO	La festa degli aquiloni
TESTO DEL COMPITO	Vedi Allegato 1
COMPETENZE DI RIFERIMENTO	A. Competenza matematica B. Senso di iniziativa e imprenditorialità
TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE	A1: L'alunno comprende come gli strumenti matematici siano utili in molte situazioni problematiche concrete. A2: L'alunno riconosce e risolve problemi di vario genere analizzando la situazione, traducendola in termini matematici e mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. A3: L'alunno confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che consentono di passare da un problema specifico ad una classe di problemi. B1: L'alunno progetta e realizza rappresentazioni grafiche. B2: L'alunno conosce e impiega gli strumenti e le regole del disegno tecnico
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	A1: Comprendere e decodificare il testo di un problema, A2: Essere in grado di utilizzare il calcolo, le rappresentazioni grafiche e/o simboliche per risolvere situazioni problematiche concrete. A3: Essere in grado di stimare preventivamente l'ordine di grandezza di un calcolo e la plausibilità dei risultati. A4: Individuare diverse strategie risolutive, scegliendo quella ritenuta più valida e motivandone la scelta. B1: conoscere e utilizzare gli strumenti da disegno B2: costruire graficamente figure geometriche piane B3: conoscere e utilizzare le scale di proporzione
DISCIPLINE COINVOLTE	Matematica – Tecnologia
TEMPO DI RIFERIMENTO	Aprile – Maggio
TEMPO DI REALIZZAZIONE	4-5 ore
MODALITÀ DI LAVORO	Individuale
MATERIALI E STRUMENTI	Carta millimetrata, calcolatrice, strumenti e materiale per il disegno.
AUTOVALUTAZIONE	Allegato 2 : Rubrica valutativa
VALUTAZIONE	Allegato 3: Scheda di autovalutazione

Allegato 1



La nostra scuola, per la fine dell'anno scolastico, ha deciso di istituire la **“Festa degli aquiloni”**.

Alla tua classe è stato affidato il compito di progettare gli aquiloni.

Gli aquiloni devono essere tutti uguali nelle dimensioni.

Per la struttura dell'aquilone dovrai utilizzare due listelli rispettivamente di 120 cm (**longherone**) e 60 cm (**traversa**), incrociarli perpendicolarmente in modo tale che il listello corto venga diviso in due parti uguali e quello lungo in due parti tali che una sia $\frac{1}{3}$ dell'altra.

- Calcola la quantità di carta necessaria per la realizzazione di un aquilone
- Calcola le dimensioni minime dei fogli di carta da acquistare

Ogni classe della Scuola secondaria di 1° grado deve realizzare 5 aquiloni.

Sono state contattate due cartolerie che hanno presentato le seguenti offerte:

Cartoleria A		Cartoleria B	
Foglio 50x70	euro 2	Foglio 50x70	euro 1.90
Foglio 70x80	euro 2.50	Foglio 70x80	euro 2.40
Foglio 90x90	euro 3	Foglio 90x90	euro 2.90
Omaggio di 5 fogli per acquisti superiori a 40 fogli		Sconto del 2 % per acquisti superiori a 40 fogli	

Obiettivo del compito è spendere il meno possibile, pertanto:

- Scegli le dimensioni dei fogli motivando la tua scelta
- Calcola il numero di fogli necessari per la realizzazione di tutti gli aquiloni
- Individua in quale cartoleria è più conveniente fare l'acquisto.
- Calcola la spesa per la realizzazione di tutti gli aquiloni
- Riproduci in una scala 1:10 l'aquilone da realizzare