

**Area Competenze**  
**Compito in situazione “Un orto nuovo per la scuola” – Matematica**

**Traguardo per lo sviluppo delle competenze focus**

Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.

**Traguardi per lo sviluppo delle competenze di matematica correlati**

- Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.
- Utilizza strumenti per il disegno geometrico e i più comuni strumenti di misura .
- Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.

**. Traguardi di conoscenza e abilità di matematica**

<b>TRAGUARDI DI CONOSCENZA</b>	<b>TRAGUARDI DI ABILITA'</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.</li><li>• Conoscere i concetti di perimetro e area.</li><li>• Conoscere il concetto di riduzione in scala.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riprodurre figure e disegni geometrici in base a una descrizione e codificazione fatta da altri.</li><li>• Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti).</li><li>• Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.</li><li>• Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.</li><li>• Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure.</li></ul>

**Livello di classe**

Classe quarta di scuola primaria.

**Consegna individuale**

“Utilizzando la carta quadrettata con quadretti da 1 cm, riproduci l'appezzamento rettangolare destinato a diventare il nuovo orto della nostra scuola.

Ogni metro della realtà deve corrispondere a un centimetro sul tuo foglio: 1 m = 1 cm.

Le dimensioni dell'orto sono: lunghezza 12 m, larghezza 10 m.

Per l'ingresso lascia un'apertura di 2 m al centro di uno dei lati corti.

Partendo da quell'apertura traccia un vialetto largo 2m e lungo 12m., quanto tutta la lunghezza dell'orto.

Calcola quanti metri di rete dovremo comprare per recintarlo e quanti paletti in legno dovremo posizionare per tendere la rete se verranno messi alla distanza di 2 m l'uno dall'altro.

Poiché in inverno sar  necessario coprirlo interamente con un telo in plastica, calcola quanto dovr  essere grande quel telo.”

## Risorse

- Fogli di carta quadrettata da un centimetro
- Fogli A4 bianchi
- Colla
- Righello e materiale da disegno
- Calcolatrice

## Tempi

Due ore per completare individualmente il lavoro

## Rubrica di prestazione

CRITERI	1 PUNTO	2 PUNTI	3 PUNTI	4 PUNTI
Rappresentazione della situazione problematica.	Con la guida dell'insegnante rappresenta parzialmente la situazione.	Rappresenta la situazione con scarsa precisione.	Realizza una buona riproduzione della realt�.	Realizza un'ottima riproduzione della realt� utilizzando con sicurezza le risorse a disposizione.
Individuazione soluzione:perimetro.	Autonomamente non individua la soluzione.	Perviene alla soluzione in modo intuitivo.	Individua la soluzione ricorrendo alla formula matematica ma non la applica correttamente.	Applica correttamente la formula ed esegue con precisione i calcoli.
Esecuzione operazioni aritmetiche.	Con l'aiuto dell'insegnante individua ed esegue l'operazione aritmetica.	Con l'aiuto dell'insegnante individua l'operazione e la esegue autonomamente.	Individua l'esatta operazione ma non la esegue correttamente.	Individua l'esatta operazione e la esegue correttamente.
Individuazione soluzione:area	Autonomamente non individua la soluzione.	Perviene alla soluzione in modo intuitivo.	Individua la soluzione ricorrendo alla formula matematica ma non la applica	Applica correttamente la formula ed esegue con precisione i calcoli.

			correttamente.	
Rispetto dei tempi.	Non ha ultimato il lavoro nei tempi stabiliti.	Ha ultimato il lavoro nei tempi stabiliti ma con alcune imprecisioni.	Ha ultimato il lavoro in tempi brevi ma con alcune imprecisioni.	Ha ultimato il lavoro in tempi brevi e con cura.
Punteggio complessivo: ____/20				

# RUBRICA VALUTATIVA

## COMPETENZA MATEMATICA :

“Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.”

## MAPPA DELLA COMPETENZA



Livelli dimensioni	PARZIALE	ACCETTABILE	INTERMEDIO	AVANZATO
PADRONANZA RISORSE (conoscenze ed abilità)	Recupera le proprie conoscenze pregresse guidato dall'adulto.	Recupera le proprie conoscenze pregresse su richiesta.	Recupera le proprie conoscenze pregresse in modo autonomo.	Recupera le proprie conoscenze pregresse in modo autonomo, andando oltre la proposta dell'adulto.

<p>TRASPORRE</p> <p>(tradurre il testo scritto in un disegno geometrico)</p>	<p>Necessita di aiuto per comprendere e trasporre il testo in disegno geometrico.</p>	<p>Intuisce il problema da risolvere e i dati a disposizione, ma necessita di indicazioni da parte dell'adulto per effettuare la trasposizione.</p>	<p>Identifica il problema da risolvere e i dati a disposizione ed effettua la trasposizione in modo corretto.</p>	<p>Rappresenta con chiarezza il problema da risolvere, i dati disponibili e le condizioni del contesto, utilizzando con padronanza gli strumenti necessari.</p>
<p>RISOLVERE</p>	<p>Necessita di aiuto per attuare il percorso risolutivo.</p>	<p>Realizza il percorso risolutivo seguendo le indicazioni fornite.</p>	<p>Realizza in autonomia il percorso risolutivo.</p>	<p>Elabora autonomamente più ipotesi alternative e le mette a confronto.</p>
<p>RIFLETTERE</p>	<p>Con l'aiuto dell'adulto controlla la propria azione e la rivede.</p>	<p>Su richiesta rivede autonomamente la propria azione.</p>	<p>Corregge autonomamente la propria azione in funzione dello scopo.</p>	<p>Tiene costantemente sotto controllo la propria azione.</p>
<p>ATTEGGIAMENTO POSITIVO</p>	<p>Necessita di essere costantemente incoraggiato per affrontare il problema.</p>	<p>Mobilizza alcune risorse personali a disposizione e talvolta va incoraggiato.</p>	<p>Mobilizza le proprie risorse in funzione del problema da affrontare.</p>	<p>Mobilizza al meglio le proprie risorse in funzione del compito da affrontare.</p>
<p>SENSIBILITA' AL CONTESTO</p> <p>(vincoli: tempo, uso appropriato del linguaggio geometrico; risorse: indicazioni del testo e materiali a disposizione)</p>	<p>Se sollecitato tiene conto di alcune risorse e vincoli del contesto.</p>	<p>Riconosce le principali risorse e le utilizza con l'aiuto dell'insegnante; rispetta i vincoli del contesto.</p>	<p>Utilizza le risorse e rispetta i vincoli del contesto.</p>	<p>Ottimizza le risorse in funzione del suo scopo, tenendo conto dei vincoli.</p>

