

## Formazione Matematica - Ambito 9 - IC Rodengo, IC Travagliato

### Parte 1. Apprendere è ricostruire le esperienze

#### Progettazione attività di laboratorio

##### 1. Scheda sintetica

Titolo dell'attività	
Destinatari	Classe quarta
Traguardo (dalle IINN)	Descrive e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure non convenzionali, progetta e costruisce modelli di vario tipo.
Obiettivo principale (dalle IINN)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni.</li><li>• Determinare l'area di figure per scomposizione.</li><li>• Costruire e utilizzare modelli materiali nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.</li></ul>
Finalità specifica:	Saper scomporre poligoni non regolari con una unità di misura non convenzionale per giungere al concetto di equiestensione.
Prerequisiti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manipolazione delle forme</li><li>• Capacità di entrare in empatia con il compagno di coppia</li></ul>
Materiali	<ul style="list-style-type: none"><li>- Figure predisposte in cartoncino (un set per coppia: triangolo, quadrato, rettangolo.; dove il quadrato è il doppio del triangolo e il rettangolo è il doppio del quadrato).</li><li>- Due sagome in cartoncino di colore diverso (Forma capo 1, forma campo 2).</li><li>- Forbici, pennarelli, matite.</li></ul>
Luogo	Aula
Tempi	2 ore <ul style="list-style-type: none"><li>- 1^ fase: 1 ora</li><li>- 2^ fase: 30 min</li><li>- 3^ fase: 30 min</li></ul>
Sintesi dell'attività	Data una situazione problema ai bambini viene chiesto di verificare l'equiestensione di figure date con modelli di poligoni, costruire e individuare figure equiestese.

##### 2. Descrivere l'attività in modo dettagliato

###### Fase 1

- L'insegnante propone questa situazione problema: "Due contadini voglio confrontare l'estensione dei loro campi per sapere quale sia il più grande."
- L'insegnante fornisce ad ogni coppia la forma ridimensionata dei due campi chiedendo ai bambini quale sia secondo loro la più grande.
- L'insegnante non fornisce la risposta e consegna il set di figure (triangolo, quadrato e rettangolo) chiedendo ai bambini di misurare in modo preciso entrambi i campi utilizzando una sola delle figure fornite.

- L'insegnante pone nuovamente il quesito e i bambini dovrebbero saper rispondere e motivare la loro scelta.

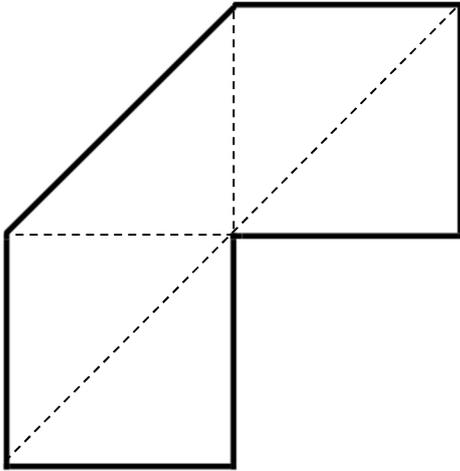
## **Fase 2**

- L'insegnante propone ad ogni coppia di creare due figure di forma diversa, ma tra loro equiestese. I bambini possono aiutarsi con una figura del set consegnata all'inizio del lavoro quantificando la misura dell'area.
- Al termine del lavoro si confrontano le figure prodotte da tutte le coppie.

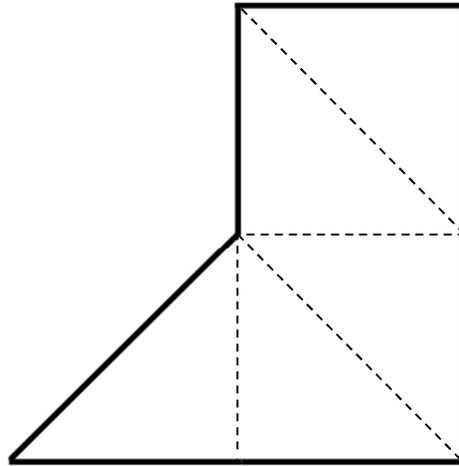
## **3. Valutazione**

L'insegnante propone una scheda di verifica in cui sono disegnate sei figure di forme diverse su una carta reticolata a maglia triangolare in cui viene chiesto di colorare con lo stesso colore le coppie di figure equiestese.

## FORMA DEI CAMPI



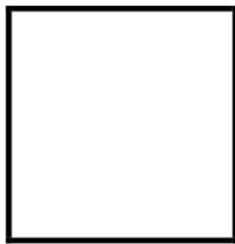
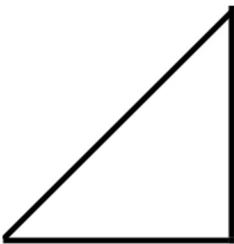
**CAMPO 1**



**CAMPO 2**

Il tratteggio è indicativo della suddivisione in parti uguali dei campi, non sarà presente sui modelli consegnati ai bambini.

## SET DI FIGURE



**Esempio della verifica**

**Colora dello stesso colore le coppie di figure equiestese.**

