

## **ATTIVITA' DI GEOMETRIA CLASSE 5°**

**OBIETTIVO:** conoscere ed applicare il procedimento per calcolare l'area della superficie del parallelogramma e del rombo. Formalizzare le formule geometriche.

**COMPETENZE:** operare con le aree dei quadrilateri per risolvere situazioni- problema

**PREREQUISITI:** gli alunni possiedono i concetti di superficie e di area; operano con le misure di superficie; sanno calcolare l'area della superficie del rettangolo e del quadrato ed applicare le relative formule geometriche. Sanno lavorare in gruppo secondo il metodo del cooperative learnig

**METODO DI LAVORO ED ORGANIZZAZIONE ATTIVITA':** la classe di 26 alunni è organizzata in 5 gruppi eterogeni per livelli di competenze e stile di apprendimento, formati da 5 alunni ciascuno (uno da 6). In ogni gruppo nominano un moderatore, un segretario e un relatore.

**DOMANDA-PROBLEMA POSTA DALL'INSEGNANTE:** come possiamo trovare l'area della superficie del parallelogramma e del rombo?

**MATERIALE FORNITO :** ad ogni gruppo vengono forniti dei parallelogrammi e dei rombi costruiti su cartoncino; altri cartoncini su cui provare le ipotesi risolutive. Nel parallelogramma è disegnata l'altezza, nel rombo le diagonali.

**RUOLO DELL'INSEGNANTE:** INPUT INIZIALI: possiamo modificare le figure con tagli, spostamenti e aggiunta di parti; facciamo riferimento a come si trova l'area del rettangolo. DURANTE IL LAVORO DI GRUPPO: segue il ragionamento che approcciano i vari gruppi in silenzio, risponde a domande pertinenti, stimola la deduzione (quindi? perciò? se...allora?). COORDINA L'ESPOSIZIONE DEI GRUPPI E IL CONFRONTO.

**TEMPI:** 20 minuti per lavorare in gruppo su ipotesi e verifica delle ipotesi; 10 minuti per esporre le varie soluzioni agli altri gruppi; 15 minuti per il confronto delle varie soluzioni e giungere ad una unica condivisa da tutti.

Ins. Sara Castriconi

scuola primaria "A. Di Nuzio"

I.C. "F. Imondi Romagnoli" Fabriano

# Scuola del fare, scuola del pensare

PROGETTO DI FORMAZIONE E RICERCA INDICAZIONI NAZIONALI 2012

## SCHEDA DI VERIFICA SPERIMENTAZIONE DIDATTICA LABORATORIALE

<b>SCHEDA DI VERIFICA SPERIMENTAZIONE DIDATTICA LABORATORIALE</b>	
<b>GIUGNO 2014</b>	
ISTITUTO "F. IMONDI ROMAGNOLI" FABRIANO	
DOCENTE: CASTRICONI SARA	
DISCIPLINA INSEGNATA: ITA- MAT.-STO-GEO-MS-AI-ED.FIS.	
ORDINE DI SCUOLA: PRIMARIA	
TITOLO DEL LABORATORIO: ATTIVITÀ DI GEOMETRIA	
PROBLEMA DA RISOLVERE: come si può calcolare l'area della superficie del parallelogramma e del rombo?	
<b>OSSERVAZIONE DEGLI ALUNNI</b> Effettuare una breve descrizione degli elementi osservati (o in termini sintetici di giudizio o in forma discorsiva)	
Interesse dimostrato dagli alunni per l'attività laboratoriale	Notevole
Motivazione all'apprendimento	NOTEVOLE
Partecipazione e impegno	MOLTO BUONI

Competenze relazionali e sociali osservate	CONFRONTO DI IPOTESI, DISCUSSIONE, ASCOLTO E RISPETTO DELLE IDEE ALTRUI
Rispetto dei tempi	DISCRETO
Qualità dell'apprendimento (cosa i ragazzi hanno appreso, memoria dell'esperienza e delle conoscenze costruite, ecc.)	GLI ALUNNI HANNO AFFINATO LA CAPACITÀ DI PROCEDERE CON IL METODO DEL PROBLEM SOLVING, A COSTRUIRE CONOSCENZE PARTENDO DA ESPERIENZE PRATICHE, A FORMULARE DEI PROCEDIMENTI ED APPLICARLI
Clima d'aula (eventuali episodi di indisciplina, confusione, ecc.)	POSITIVO
Ciò che l'insegnante si era prefissato è stato raggiunto?	PIENA MENTE
Criticità riscontrate	NUMERO ECCESSIVO DI GRUPPI NELLO STESSO SPAZIO CHE SI INFLUENZAVANO E DISTURBAVANO A VICENDA (INEVITABILMENTE)

#### PROBLEMI EMERSI E SOLUZIONI POSSIBILI

<b>Problemi per il docente</b>	<b>Soluzioni possibili</b>
Seguire contemporaneamente il percorso di ragionamento dei vari gruppi	Svolgere l'attività in presenza di altro docente
<b>Problemi per gli alunni</b>	<b>Soluzioni possibili</b>
Dal punto di vista procedurale, hanno trovato alcune difficoltà nel corrispondere le dimensioni del rombo a quelle di un rettangolo.	Input dell'insegnante di lavorare con le figure in cartoncino fomite.

#### VALUTAZIONE DELL'ESPERIENZA

Esprimere un giudizio complessivo ed eventuali considerazioni non riferite sopra

Esperienza molto positiva, perché gli alunni hanno costruito una conoscenza da un procedimento di scoperta e ragionamento condiviso, con il risultato che la scoperta assume maggior senso e resta più facilmente in memoria.