

N° progetto	1144_65
Area Tematica principale	Area tematica principale: Informazione e comunicazione
Titolo	<i>Progetto sull'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione in attività di modellizzazione e di formalizzazione matematica</i>
URL	http://www5.indire.it:8080/learning_risorse/Castelletto/set/index.asp
Scuola capofila	Circolo Didattico GE-Castelletto Genova Coordinatore: Macchello A. Maria
Scuole partner	1- 3° Circolo Didattico - Pavia
	2- S.M.S. "Boezio" - Pavia
	3- I. T. C. G. "Leardi" - Casale Monferrato (AL)
	4- Istituto Secondario Superiore "A. Einstein" - Torino
	5- Istituto Secondario Superiore "G.B. Bodoni" Torino
	6- Istituto Comprensivo San Fruttuoso - Genova
Ente coordinatore scientifico	C.N.R. Genova Istituto per la Matematica Applicata Coordinatore: Chiappini Giampaolo
Enti partner	1- Università Pavia - Dip. Matematica
	2- Università Torino - Dip. Matematica

Il lavoro si divide in 7 unità di lavoro:

1 - CAMBIARE E SCRIVERE VALORI MONETARI IN EURO

Seconda Elementare

2 - RISOLVERE PROBLEMI ARITMETICI CON GLI EURO

Terza e Quarta Elementare

3 - IL FOGLIO ELETTRONICO NEL PRIMO APPROCCIO ALLA FORMALIZZAZIONE E ALLA MODELLIZZAZIONE

Quinta Elementare e Prima Media

4 - PROPRIETA' NECESSARIE E SUFFICIENTI PER UNA FIGURA CON CABRI -GEOMETRE

Quinta Elementare e Prima Media

5 - APPROCCIO ALL'ALGEBRA CON DERIVE

Terza Media

6 - MODELLIZZAZIONE CON CALCOLATRICI GRAFICO-SIMBOLICHE

Prima e Seconda Superiore

7 - RISOLUZIONE GRAFICA DI EQUAZIONI POLINOMIALI CON DERIVE

Seconda e Terza Superiore

Le unità si dividono in gruppi di attività denominati **cicli** e ogni ciclo è finalizzato "alla costruzione di uno o più aspetti di conoscenza matematica rilevanti per il curriculum".

Tutto il progetto è chiaramente ispirato al **costruzionismo di Papert**

Tutte le attività, impostate secondo la metodologia del laboratorio di matematica, vengono condotte attraverso *“tecnologie dell’informazione e della comunicazione come strumenti mediatori nella costruzione di significati matematici e appropriati schemi d’uso”*.

Alla fine di ogni ciclo vengono anche avanzate **proposte di valutazione**, attraverso l’uso delle stesse tecnologie utilizzate per l’apprendimento.