

**PROGRAMMA QUINTA SCUOLA ESTIVA UMI-CIIM – AIRDM PER INSEGNANTI
“IL PROBLEMA DEI PROBLEMI”**

L’uso dei problemi nell’insegnamento della matematica

Sede: Frascati - Roma

Periodo: 27 agosto 2018 – 31 agosto 2018

	lun 27 agosto	mar 28 agosto	mer 29 agosto	giovedì 30 agosto	ven 31 agosto
9:00 -- 10:00		Seminario #1 STELLI (P) BRUNELLI (S1) ROBUTTI (S2)	Seminario #3 BOERO (P) MALARA (S1+S2)	Seminario #4 MONTONE (P+S1) ANTONINI (S2)	Tavola rotonda plenaria: Coordinano TORTORA e MARIOTTI
10:00 -- 11:30		Lab. Seminario #1	Lab. Seminario #3	Lab. Seminario #4	Risposte ai lavori di gruppo
11:30 -- 12:00		<i>Pausa</i>	<i>Pausa</i>	<i>Pausa</i>	
12:00 -- 13:00		Discussione lab. Seminario #1	Discussione lab. Seminario #3	Discussione lab. Seminario #4	<i>Chiusura e saluti finali</i>
13:00 -- 15:00	---	<i>Pranzo</i>	<i>Pranzo</i>	<i>Pranzo</i>	<i>Pranzo</i>
15:00 -- 15:30	<i>Apertura e saluti iniziali</i>	Seminario #2 DI MARTINO (P) CASTAGNOLA (S1+S2)	Conferenza plenaria MARIOTTI	Lavori di gruppo (in gruppi verticali agli ordini scolastici)	
15:30 -- 16:00	Conferenza plenaria ZAN		Discussione sulla plenaria		
16:00 -- 16:30		Lab. Seminario #2		<i>Pausa</i>	
16:30 -- 17:00	<i>Pausa</i>				
17:00 -- 17:30	Conferenza plenaria MORSELLI	<i>Pausa</i>	TEMPO LIBERO	Lavori di gruppo (finalizzati alla produzione di domande per la tavola rotonda finale)	
17:30 -- 18:00					
18:00 -- 18:45	Discussione sulle plenarie	Discussione lab. Seminario #2			
18:45 -- 19:00	Aspetti organizzativi				

P (primaria) – S1 (secondaria di I grado) – S2 (secondaria di II grado)

Il programma della scuola estiva offre:

- **3 conferenze plenarie** e relative **discussioni collettive**

Rosetta Zan: *“Il problema dei problemi: cominciamo dal testo...”*

Francesca Morselli: *“Porsi e risolvere problemi: come, quando (e perché)”*

Maria Alessandra Mariotti: *“Risolvere problemi: un tema di ricerca in Didattica della Matematica”*

- 2 momenti dedicati ai **lavori di gruppo** con gruppi misti, ovvero con la presenza di insegnanti di ogni ordine scolastico;
- 1 **Tavola Rotonda** *“IL PROBLEMA DEI PROBLEMI - L'uso dei problemi nell'insegnamento della matematica”*, coordinano M.A. Mariotti e R. Tortora
- 4 **Seminari** in cui i docenti saranno divisi a seconda degli ordini scolastici. Tali momenti sono pensati organizzati con uno schema fisso che prevede (pausa compresa) mezza giornata (o tutta una mattina o tutto un pomeriggio). Lo schema prefissato per questi spazi è il seguente: un **seminario introduttivo** di un'ora tenuto dall'esperto; un **laboratorio** di un'ora e mezzo, nel quale i docenti partecipanti, divisi in gruppi, saranno chiamati a rielaborare aspetti discussi nel seminario; una **discussione collettiva** sugli aspetti emersi durante il lavoro precedente.

Seminario #1 28 agosto ore 9.00-13.00

Lucia STELLI (Primaria) - *“Problemi 'speciali' per i bisogni di tutti. Dal problema standard al problema autentico: un lungo percorso di trasformazione”*

Fabio BRUNELLI (Secondaria I grado) - *“Problem Solving nella Scuola Secondaria di Primo Grado”*

Ornella ROBUTTI (Secondaria di II grado) - *“Pensare matematicamente: dai problemi alla teoria”*

Seminario #2 28 agosto 15.00-19.00

Pietro DI MARTINO (Primaria) - *“Il problem solving e le prove INVALSI”*

Ercole CASTAGNOLA (Secondaria I grado + Secondaria di II grado) - *“Ma le prove Invalsi sono un problema? Qualche indicazione per affrontare i nodi concettuali evidenziati dai risultati Invalsi”*

Seminario #3 29 agosto 9.00-13.00

Paolo BOERO (Primaria) - *“Problem Solving nei campi di esperienza per dare senso alla matematica e sviluppare comportamenti razionali”*

Nicolina MALARA (Secondaria I grado + Secondaria di II grado) - *“Il problema come campo di indagine per gli allievi: aspetti relazionali, argomentativi e di rappresentazione.”*

Seminario #4 30 agosto 9.00-13.00

Antonella MONTONE (Primaria + Secondaria I grado) - *“Scegliere problemi per costruire significati: analisi a priori, previsioni e interpretazioni”*

Samuele ANTONINI (Secondaria di II grado) - *“Problemi di matematica per argomentare, modellizzare e costruire significati”*

Comitato Scientifico: Roberto Tortora (Presidente UMI-CIIM), Maria Alessandra Mariotti (Presidente AIRDM), Giovannina Albano, Ercole Castagnola, Mirko Maracci, Ketty Savioli, Lucia Stelli, Cristina Coppola.