

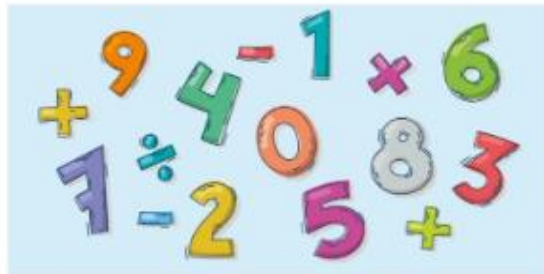
Attività STEAM alla Scuola G.Negri



Iniziative di potenziamento di matematica in orario curriculare e nei laboratori



Matematica attraverso i problemi: diverse classi del Comprensivo sperimenteranno in quest'anno scolastico un percorso didattico innovativo focalizzato sulla risoluzione dei problemi, esteso anche a plessi delle primarie e composto da tre fasi diverse di lavoro del gruppo classe



Laboratorio di calcolo mentale: l'obiettivo di questo laboratorio è un miglioramento generale del livello di competenza matematica di base nel maggior numero possibile di studenti, delle classi prime e seconde, anche in situazioni in cui la barriera linguistica può rendere complicato lavorare con i problemi.

Concorsi di Matematica, Tecnologia e Scienza

Diverse classi del plesso Negri hanno partecipato nel 2021 - e parteciperanno anche nel 2022 - a concorsi nazionali matematici, scientifici e tecnologici, ottenendo anche risultati molto significativi come la Medaglia d'argento nel Pi Greco Day del 2021 o il primo premio sezione Biotecnologie al Premio Nazionale Federchimica Giovani 2020-21



Argento Scuola 2^a classificata nella gara online Pi Day 2022



BIOTECNOLOGIE

SARS-CoV-2: Non ci hai spaventato ma vogliamo sapere tutto su di te

Classi 2E, 2F e 3E

Istituto Comprensivo Calasanzio

Scuola Secondaria di I Grado G. Negri

Milano



ORA $\sqrt{\text{DI}}$ SCIENZA!

Didattica inclusiva
partendo dalle STEM

III Edizione
a.s. 2021/2022

STEM nella didattica in classe

(Prof. Guffanti e Prof.ssa Cioce)



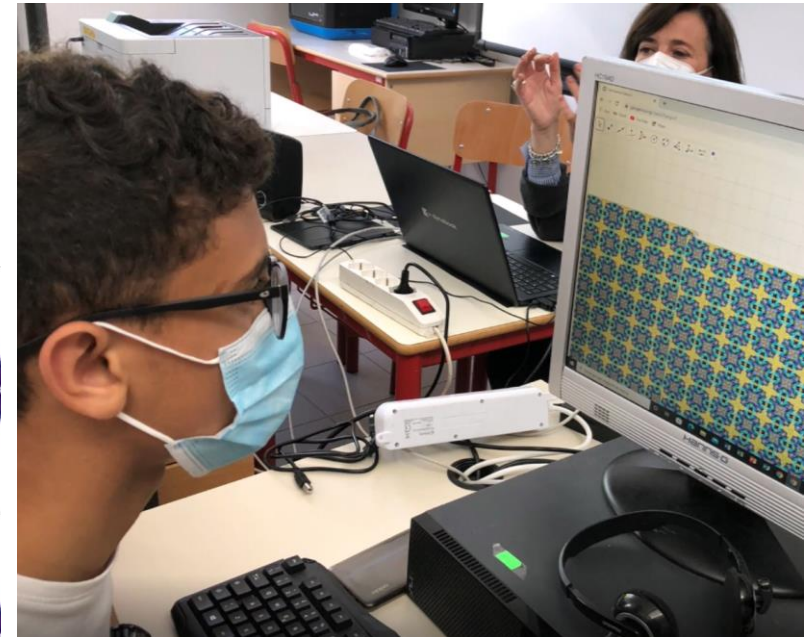
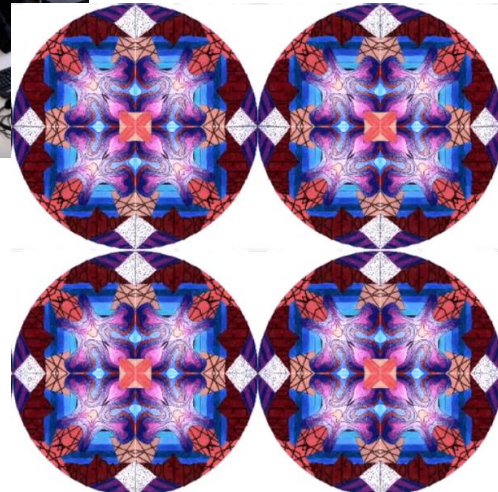
Stiamo anche sperimentando approcci interdisciplinari per potenziare la didattica di diverse discipline in maniera trasversale.



Per esempio, in Terza Media, gli ologrammi come ponte tra Scienze e Tecnologia; in prima media un laboratorio scientifico sulla sintesi dello Slime.

C'è geometria nell'arte, c'è arte nella geometria

(Prof.ssa Ceruti – Prof.ssa Bignami)



Gara di algebra nel giardino della scuola

Lezione a classi parallele

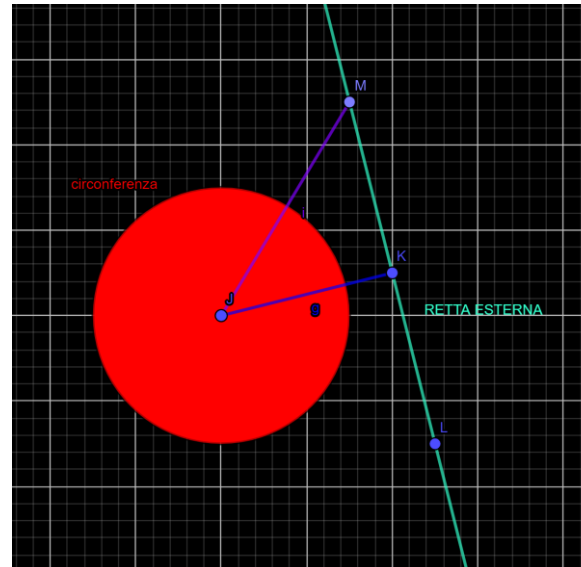
(Prof.ssa Bignami – Proff.ssa Di Nunno)



Circonferenze e cerchi

Lezione di geometria nel cortile della scuola e in laboratorio di informatica

(Prof.ssa Bignami)



Uscite didattiche Scientifiche e Tecnologiche



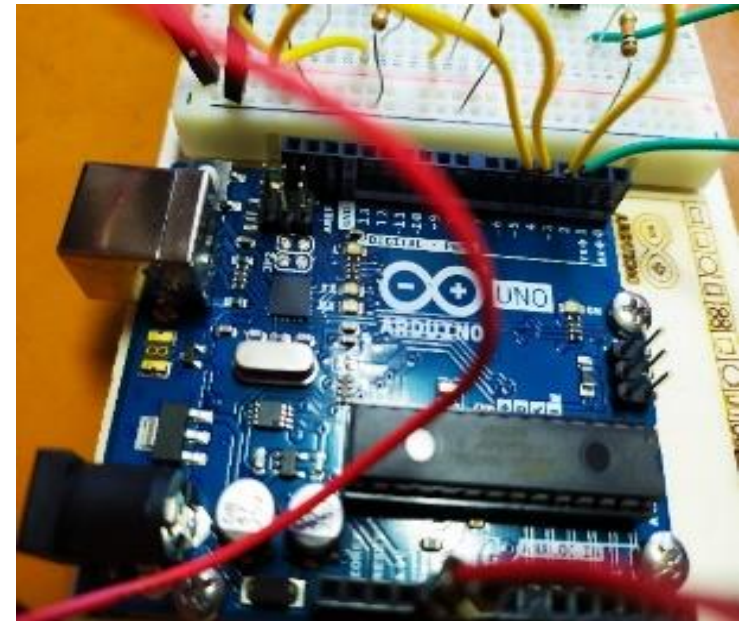
Organizziamo uscite-lezioni didattiche al Museo di Scienza e Tecnologia, al Museo di Storia Naturale ed al Planetario

Leonardo a Scuola con Noi: facciamo STEM con Arduino

(Lab. Prof. Guffanti)



**Laboratorio pomeridiano di elettronica e robotica per 11 studentesse e studenti basato sulla board Arduino:
ripasso di Fisica;
costruzione di semplice dispositivi con LED e sensori;
programmazione;
elementi di robotica.**



Making e Stampa 3D

(Prof. Guffanti in collaborazione con PoliMI)



2022: tutti i plessi sono dotati di nuove stampanti 3D Sharebot One ed è stato tenuto un Corso di formazione per docenti



POLITECNICO
MILANO 1863

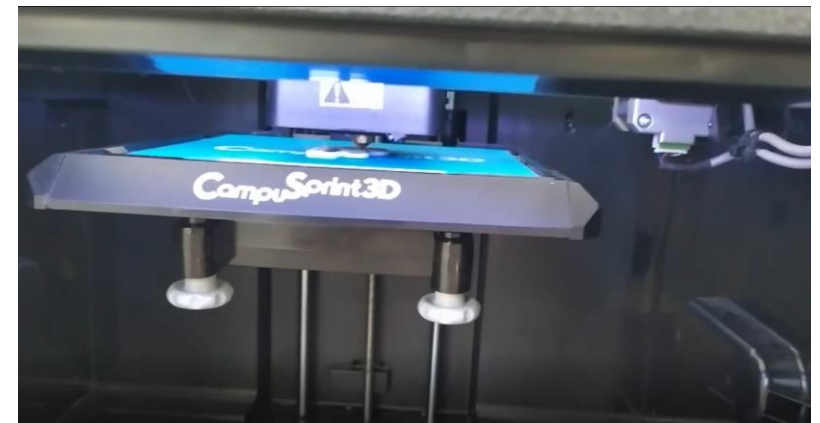
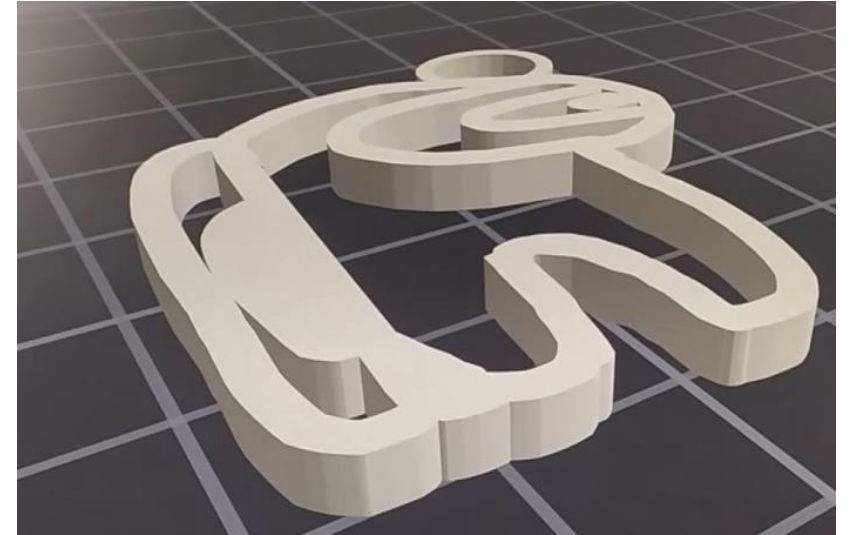
2021: concorso interno artistico sulla produzione di un portachiavi ispirato alle correnti artistiche moderne (classi 3D e 3E)



AUTODESK®
TINKERCAD®

Guida all'utilizzo per la progettazione e realizzazione di oggetti 3D

Making e stampa 3 D: concorso portachiavi artistici (Prof.ssa Lodolo – Prof. Guffanti)



Making e Stampa 3D

Spazi Laboratoriali e Strumenti Digitali per le STEM



Un finanziamento complessivo di 15.200 euro, ci ha permesso di attrezzare il laboratorio STEM del plesso in maniera completa, offrendo tanti approcci didattici in più a Scienza, Matematica e Tecnologia.



Nuovi strumenti software didattici per l'inclusione

(Prof. Guffanti in collaborazione con PoliMI)

Riconoscere i Numeri

<https://learningapps.org/21685903>

Riconoscere i numeri interi relativi

<https://learningapps.org/21601245>

Disuguaglianze con i numeri relativi (vero o falso)

<https://learningapps.org/21685932>

Numeri relativi concordi e discordi (corsa dei cavalli)

<https://learningapps.org/21720688>

Somma e differenza con i numeri relativi
(completamento)

<https://learningapps.org/21686362>

Moltiplicazioni e divisioni con i numeri relativi

<https://learningapps.org/21720009>

**Co-creazione di app per
facilitare l'apprendimento
della matematica (3 media)**



POLITECNICO
MILANO 1863



Coding con Scratch per potenziare la Matematica

Plesso Negri: Coding con Scratch

Ultima modifica: 12 Giugno 2019

Le classi 1E, 1F e 1G della Scuola Media G.Negri (prof. A.Guffanti) hanno sperimentato nel secondo quadrimestre, durante le ore di Matematica, il coding con il linguaggio di programmazione Scratch.

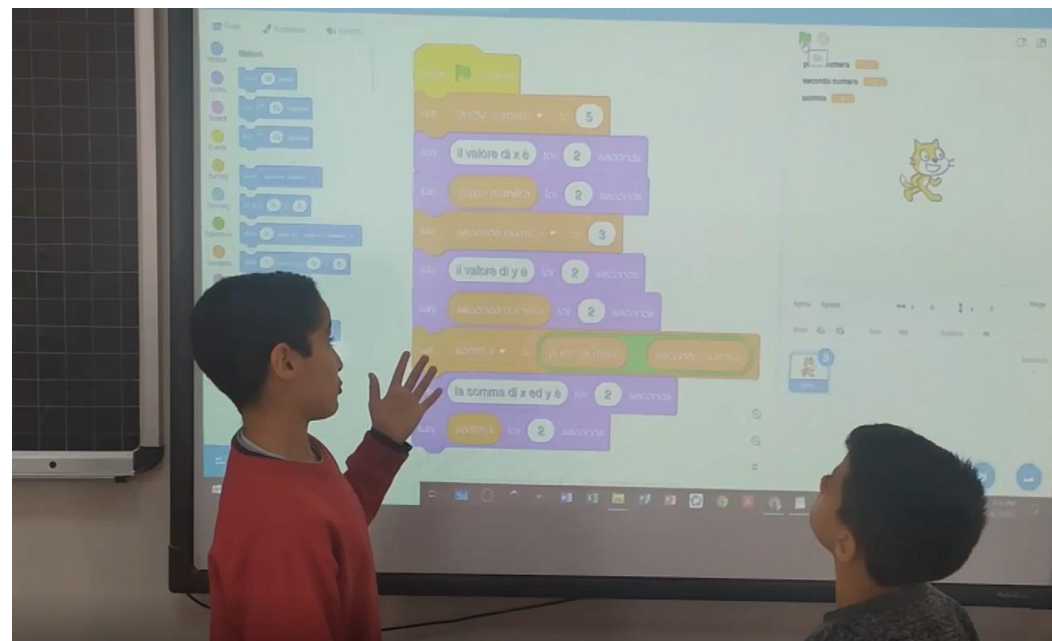
Ogni classe si e'occupata di un progetto e il programma terminato e' stato caricato sul sito del linguaggio di programmazione. Il ciclo di lezioni si e' concluso con delle esercitazioni di Geometria con l'applicativo Geogebra.



Progetto Gioco Indovina la Bandiera - 1E



Progetto Gioco Calcolatrice - 1G



Bebras: potenziare le capacità logiche divertendosi

(Prof. Guffanti, Di Nunno, Bignami)



Le **Gare Nazionali del Bebras dell'Informatica**, promosse dal Dipartimento di Informatica dell'Università degli Studi di Milano, si svolgono in orario curricolare come potenziamento del pensiero logico e computazionale di studenti e studentesse.

Sono precedute da un periodo di formazione in classe ed in laboratorio.



Bebras 2022:
> 100 squadre partecipanti
da tutto il Comprensivo,
più di 300 concorrenti !

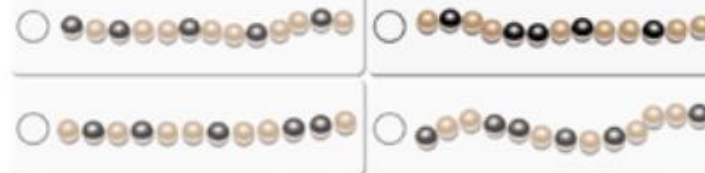
Il braccialetto magnetico



Tra i castori sono di gran moda braccialetti magnetici fatti di palline chiare e scure, che si possono agganciare e sganciare a piacere. La castorina Bea ne possiede 4 che ripone sempre ben allineati in un bauletto. Ieri sera indossava il braccialetto raffigurato qui a destra, che è stato molto ammirato, e quindi stasera vuole rimetterlo.



Quale tra questi è il braccialetto che Bea indossava ieri?



Squadre	Data gara	Pos.Generale	Concorrenti superati in percentuale	Pos.Istituto	Punteggio	Punteggio Max	Tempo (min)	Tempo Max	Concorrente	Classe	Sesso
1D Negri - Linea Chiusa Intrecciata	19/11/2020 11:01	94	98.57%	1	46	48	32	45	Siega Viola	1f	
2E Negri - Bill Gates	20/11/2020 13:18	94	98.57%	1	46	48	23	45	Abdel Nabi Hosam Mohamed	2m	
1D Negri - Linea Chiusa Intrecciata	19/11/2020 11:01	195	97.03%	3	45	48	36	45	Pria Elisa	1f	
1D Negri - Linea Chiusa Intrecciata	19/11/2020 11:01	269	95.91%	4	43	48	34	45	Binetti Aurora Sara	1f	
1D Negri - Linea Chiusa Intrecciata	19/11/2020 11:01	292	95.56%	5	42	48	40	45	Elnaggar Maryam Issam Youssef	1f	
1D Negri - Piani Infiniti	19/11/2020 11:00	777	88.18%	6	38	48	34	45	Ukmar Morlacchi Edoardo	1m	
1D Negri - Piani Infiniti	19/11/2020 11:00	777	88.18%	6	38	48	33	45	Pio Loco Detto Boscarior Gabriele	1m	
1D Negri - Piani Infiniti	19/11/2020 11:01	1210	81.59%	8	35	48	33	45	Iacovino Lorenzo	1m	
1D Negri - Angoli e Segmenti	19/11/2020 11:00	1363	79.26%	9	34	48	33	45	Ciceri Pietro	1m	
2E Negri - Steve Jobs	20/11/2020 13:18	1939	70.50%	10	31	48	23	45	Laze Elvis	2m	
2E Negri - Von Neumann	20/11/2020 13:18	1939	70.50%	10	31	48	23	45	Eguia Allysa Venus	2f	
1D Negri - Punti e Rette	19/11/2020 11:58	2115	67.82%	12	30	48	26	45	Aouem Sara	1f	
1D Negri - Punti e Rette	19/11/2020 11:58	2959	54.98%	13	26	48	28	45	Aquino Erika Marie	1f	

Più di 5000 squadre concorrenti in questa categoria a livello nazionale nel 2021





Ogni anno si svolgono le premiazioni delle squadre meglio classificate nel Comprensivo, in tutti i plessi

E' un momento di grande gioia, emozione e soddisfazione per tutti: concorrenti, docenti e ..dirigente !

Gare Nazionali di Matematica Kangourou



All'edizione 2021-22 del [Kangourou della Matematica](#) hanno partecipato **127** studenti da tutti i plessi del Comprensivo: 92 dalle Primarie e 35 dalla Secondaria di I Grado.

Il Comprensivo ha visto piazzarsi alle Semifinali Nazionali ben diciotto concorrenti dalle Primarie e tre dalla Secondaria di I Grado.



Kangourou
della
matematica

Cognome	Nome	Sesso	Classe	Sezione	Categoria	Online	Tempo	Posizione nazionale	Punteggio Elaborat	Posizione scuole	Ammet
Bonzi	Martino	M	5	A	Écolier	SI	37	285	105.26	1	SI
Scianca	Luca	M	5	A	Écolier	SI	67	581	51.64	2	SI
Maggiari	Luca	M	5	A	Écolier	SI	46	711	42.19	3	SI
Wu	Cheng Yu	M	5	A	Écolier	SI	63	1348	22.26	4	SI
belal	mariam Mahmoud	F	5	d	Écolier	SI	39	1421	21.11	5	SI
Giuffrida	Marta	F	5	A	Écolier	SI	47	1606	18.68	6	SI
Bonzi	Gabriele	M	5	B	Écolier	SI	54	1621	18.51	7	SI
Gandolfo	Lorenzo	M	5	A	Écolier	SI	50	1712	17.52	8	SI
Moroni	Sara	F	5	B	Écolier	SI	53	1720	17.44	9	SI
atzei	giovanni	M	5	a	Écolier	SI	60	1956	15.34	10	SI
El Hakmy	Mattia	M	5	A	Écolier	SI	58	2004	14.97	11	SI
Miuccio	Riccardo	M	5	B	Écolier	SI	54	2075	14.46	12	SI
Martinenghi	Agata	F	5	A	Écolier	SI	43	2176	13.79	13	SI
Aquino	RJ Matteo	M	5	B	Écolier	SI	68	2214	13.55	14	SI
DEMOLA	GRETA	F	5	C	Écolier	SI	44	2505	11.98	15	SI
SCOLA	ELISA	F	5	B	Écolier	SI	57	2732	10.98	16	SI
Siradze	Mariami	F	5	c	Écolier	SI	40	2863	10.48	17	SI
Ramos	Kian Jaycob	M	5	B	Écolier	SI	43	2869	10.46	18	SI
Scrimieri	Edoardo Leo	M	1	A	Benjamin	SI	64	1248	24.04	1	SI
Siege	Viola	F	2	d	Benjamin	SI	52	2182	13.75	2	SI
Sala	Sebastiano	M	1	A	Benjamin	SI	61	2188	13.71	3	SI



Creazione di filmati..scientifici

Incontro online delle nostre classi terze con uno scienziato Italiano dal Giappone, Piero Carninci (Riken, Hirosawa, Giappone - Human Technopole, Milano)

An Unbiased approach To Science

<https://www.youtube.com/watch?v=oZ13-xbEAo4&feature=youtu.be>

Proporzioni Divine: Matematica ed Arte si incontrano nel rapporto Aureo

<https://www.youtube.com/watch?v=oZ13-xbEAo4&feature=youtu.be>

Vi aspettiamo per imparare
pensando, facendo e
SOPRATTUTTO
DIVERTENDOCI INSIEME!