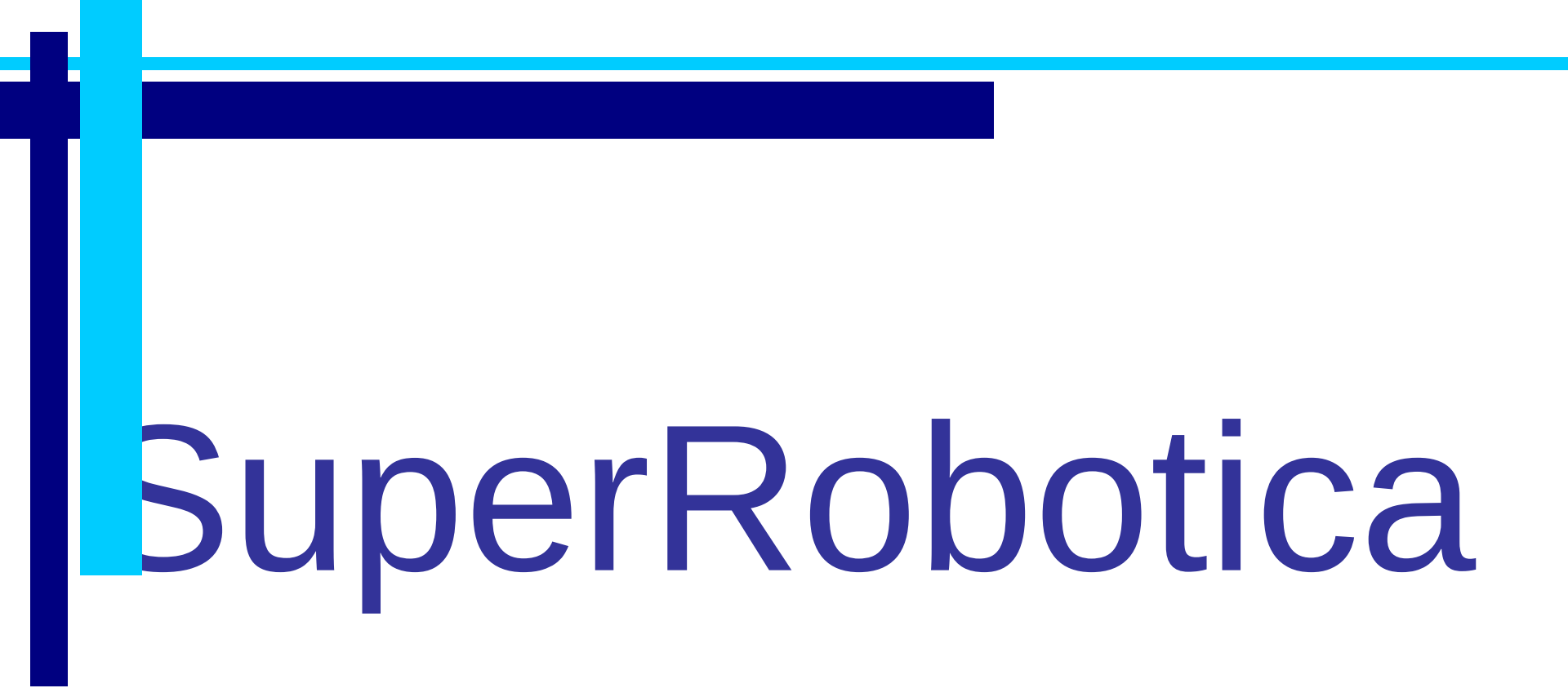
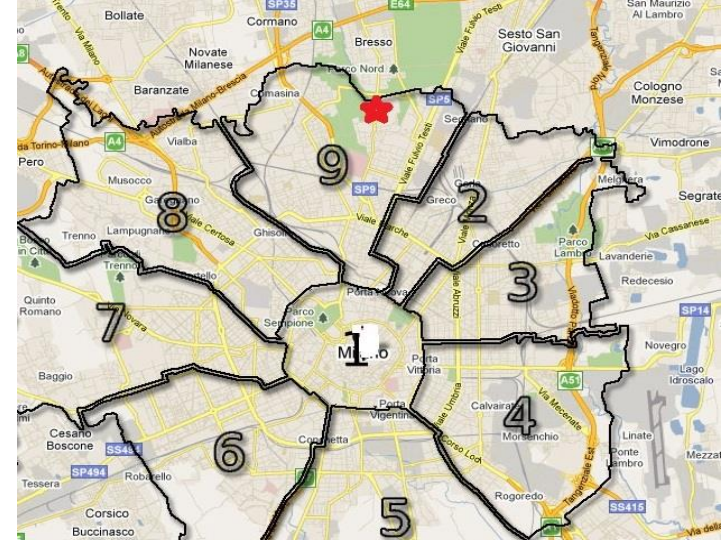




BUSSINI STEFANIA



Scuola primaria LOCCHI VIA PASSERINI MILANO



Classe QUARTA C



Foto di gruppo



GENNAIO/APRILE 2017

10 INCONTRI 2 ORE

FASE 1
ESPLORATIVA/OPERATIVA

FASE 2
PROGETTUALE

4 INCONTRI da 2 ORE

FASE 3
RIPRESA E RILANCIO

METACOGNIZIONE, VALUTAZIONE E AUTOVALUTAZIONE

COMPETENZE DA ATTIVARE

- Imparare ad imparare
- Spirito di iniziativa
- Competenze matematiche e tecnologiche

OBIETTIVI

- Individuare e analizzare situazioni, formulare ipotesi e verificarle.
 - Distinguere, descrivere con parole, rappresentare (con disegni e/o schemi) elementi e movimenti del coderbot.
 - Comprendere la differenza tra controllo in tempo reale e programmazione.
 - Conoscere ed applicare i comandi di movimento e il ciclo.
 - Programmare una serie di movimenti per risolvere un compito dato.
-
- Esplorare Scratch ed effettuare confronti con i comandi del coderbot.

FASE 1 ESPLORATIVA

*C'è la scheda madre che è un po' come
il cuore e il cervello. Ha un'intelligenza suprema
Il robot non è un'intelligenza superiore perché qualcuno l'avrà
progettato*

*Ha dei sensori, tipo dei comandi che quando arriva vicino a qualcosa
cambia direzione*

Parla, dice che è scarico e lo metti nella ricarica

Perché alcuni hanno le pile e altri la scheda madre?

Ma la scheda madre si può scaricare?

*Va avanti e indietro, fa anche i giri antiorari, fa dei rumori, quella specie di
calamita sotto sulle piastrelle, quando ruotauna ruota gira avanti e una
all'indietro e ruota*

*Si muove con dei comandi, li dà Matteo con il tablet come un
telecomando*

*No, c'è un'applicazione che li collega, è un'app cioè sono dei
posti dove si può comandare. Li sente con le onde sonore.*

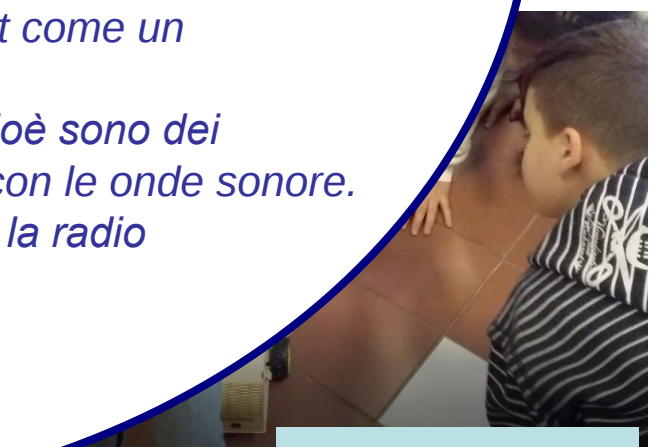
Mio papà ha l'antenna nella macchina per la radio

Questo non ha l'antenna.....

Ecco! C'è il simbolo dell'wifi

in statico

in movimento



FASE 1 OPERATIVA

FAI MUOVERE IL CODERBOT
SU UN PERCORSO DATO
SEGNATO PER TERRA

*Quali difficoltà hai incontrato e come
hai fatto a risolverle?
Quali errori hai fatto e per quali motivi?
Come sei riuscito a correggerli?*

OSSERVAZIONE DEL
CODERBOT DURANTE
L'ESECUZIONE DI UN
PROGRAMMA

Foto

Foto

FASE 2 PROGETTUALE

SULLO STESSO PERCORSO
DISEGNATO PER TERRA,
SCRIVETE LE AZIONI CHE
CONSENTONO AL CODERBOT
DI MUOVERSI



Giada e Mokshada decidono di misurare il primo rettilineo e chiediamo la motivazione

Perché se il pezzo è 44 (cm ndr) dividiamo le volte di avanti

La strategia che viene usata è la seguente: all'avvio per compiere il primo tratto rettilineo vengono impartiti tre Avanti il che corrisponde ad un avanzamento, misurato dai bambini con il righello, di 44 cm.

Poi misuro gli altri pezzi e conto gli avanti. Allora misurando i pezzi dritti dopo so quanti Avanti servono per coprirli.

FASE 2

PROGETTUALE

COME POSSO COMANDARE AL
ROBOT DI ANDARE AVANTI E
RUOTARE PER 100 VOLTE ?

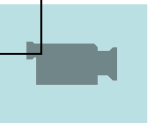
Foto

PROGETTATE I MOVIMENTI
CHE SERVONO PER
DISEGNARE QUESTA STELLA

Foto



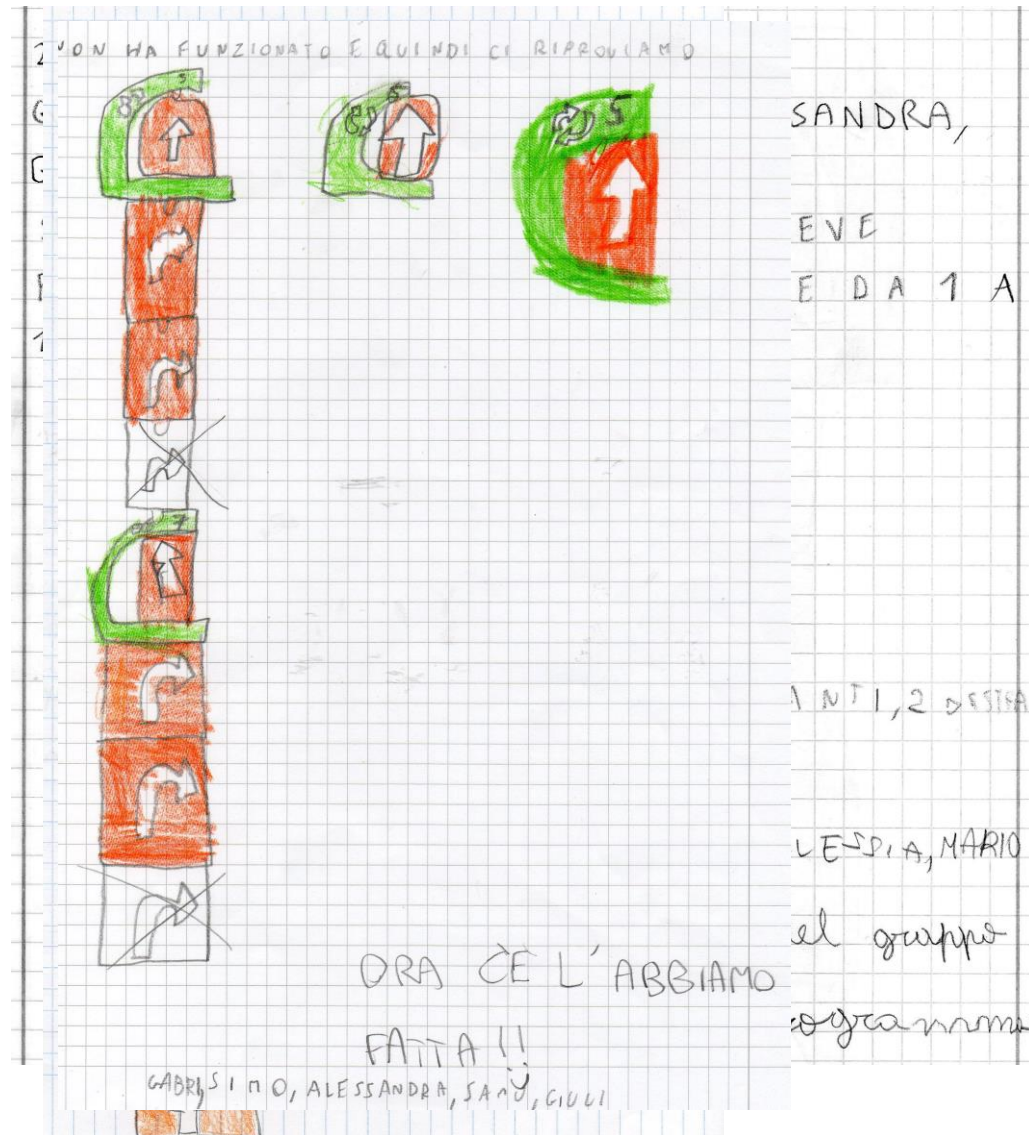
Foto



FASE 2 PROGETTUALE

FATE MUOVERE IL CODERBOT DA 1 A 10 SENZA PASSARE DA 7 E 8. TRASFORMATE I COMANDI IN CODICE E FATELI VALIDARE DA UN ALTRO GRUPPO.

Foto



FASE

.....

UTILIZZATE SCRATCH, ANNOTATE SU UN FOGLIO TUTTO QUELLO CHE SCOPRITE E POI SPERIMENTATE LE SCOPERTE DEGLI ALTRI GRUPPI

Noi abbiamo scoperto che i robot si possono attaccare.

Abbiamo scoperto che c'è un comando uguale all'Coolbot.

Abbiamo trovato un segno con una lanterna e vediamo al gatto.

ISTRUZIONI

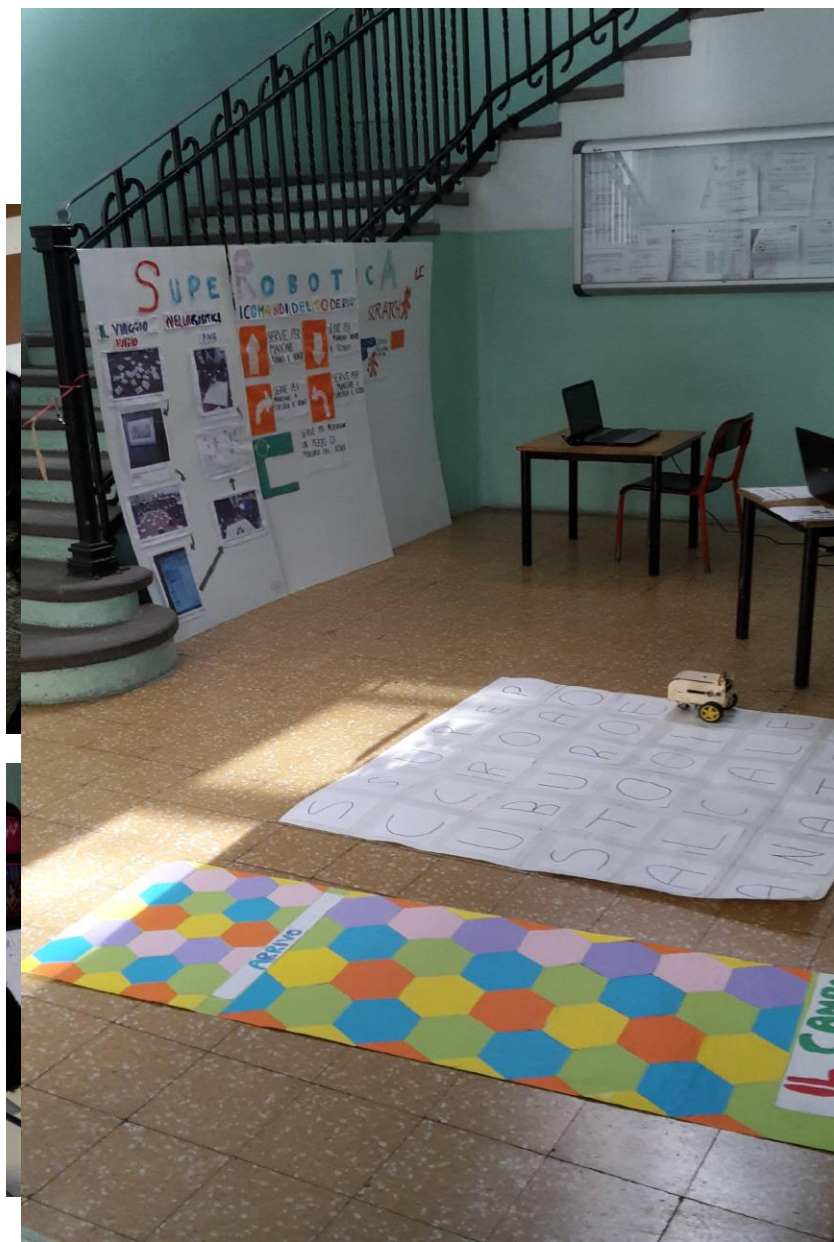
1) C'è un riquadro grande con dentro un riquadro più piccolo colorato di blu con scritto sopra movimento.

2) In un riquadro avanzare c'è scritto controllo.

Abbiamo scoperto che ~~anche~~ c'è una tabella al centro della ~~tabella~~ schermo. ^{in alto dove} c'è una serie di appiani: noi abbiamo scoperto che se schiacciamo movimento ci fa vedere le rotazioni, il numero di passi, e abbiamo scoperto anche il controller.

Abbiamo scoperto: Criper, per sempre... ecc.

FAI 100 VOLTE
FAI 10 PASSI
RUOTA DI 150°
FAI 10 PASSI
RUOTA DI 300°
FAI 5 PASSI



VALUTAZIONE/AUTOVALUTAZIONE

COMPLETA METTENDO UN BOLLO VERDE IN CORRISPONDENZA DELLA DESCRIZIONE IN CUI TI RICONOSCI



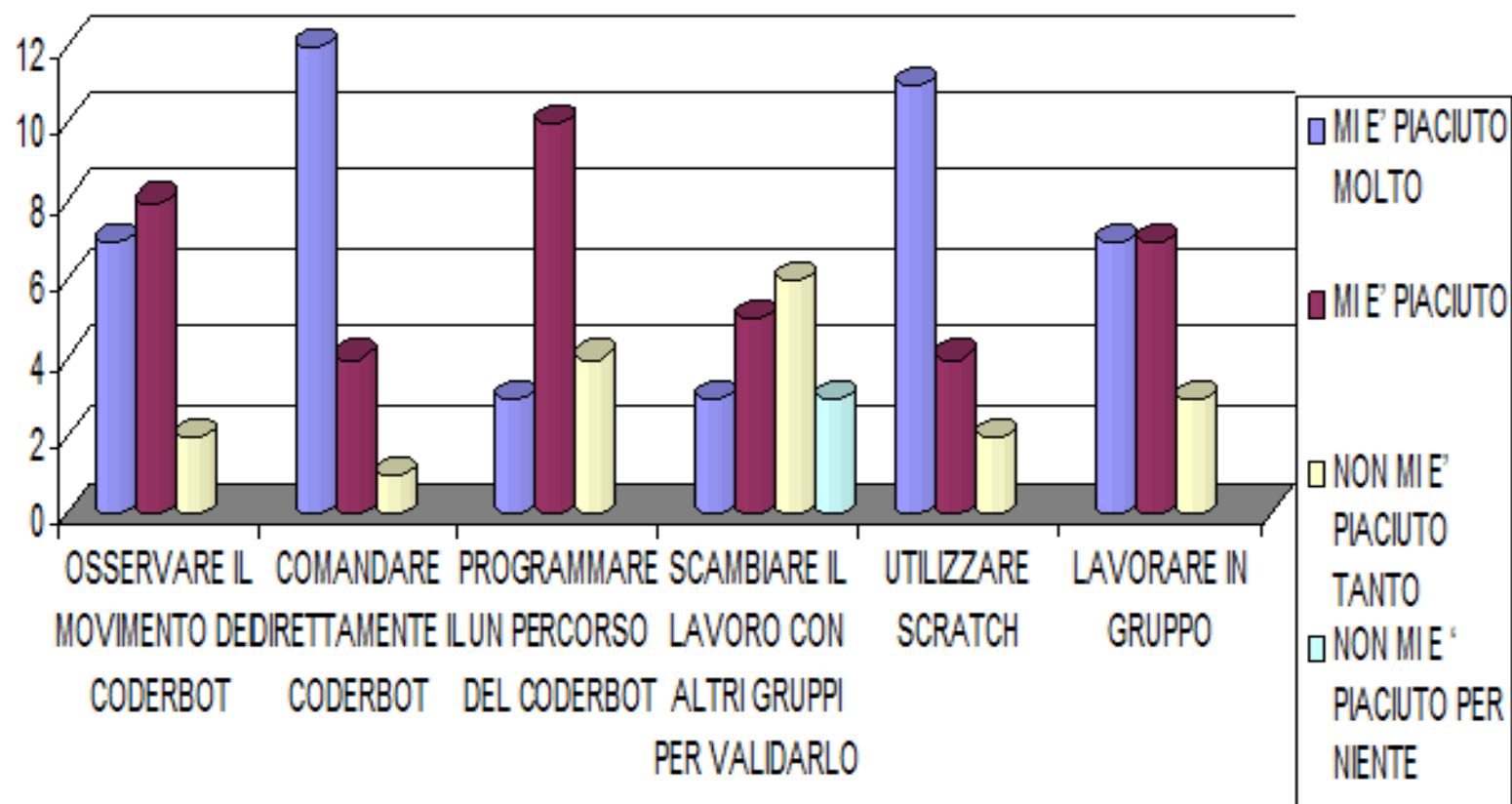
COME MI VEDO IO



COME MI VEDE L'INSEGNANTE

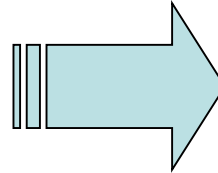
	PARZIALE	ESSENZIALE	MEDIO	ECCELLENTE
ESPLORAZIONE E PROGETTAZIONE	Ho fatto fatica a capire il funzionamento del coderbot e non sono riuscito a trovare autonomamente delle soluzioni.	Mi sono trovato in difficoltà di fronte al coderbot, ma con l'aiuto dei compagni e dell'adulto, ho provato a formulare ipotesi.	Ho partecipato con contributi pertinenti e voglio di collaborare. Ho seguito le indicazioni di lavoro tenendo presente le indicazioni ricevute.	Sono riuscito a collaborare, a intervenire, a dare contributi personali e pertinenti. Ho dimostrato interesse, partecipazione attiva e ho saputo progettare quanto richiesto.
COME HO INTERAGITO	La mia partecipazione è stata sollecitata e guidata perché la proposta è stata difficile o di scarso interesse per me.	In generale sono stato interessato al problema posto dal compito, ma non ho partecipato attivamente e ho faticato a tenere conto dei contributi altrui.	Ho collaborato e ho partecipato in modo pertinente e attivo. Ho tenuto conto ed integrato i contributi degli altri.	Ho partecipato attivamente, in modo personale e creativo, ponendo domande ed elaborando proposte innovative, ascoltando gli altri e tenendo conto dei loro contributi.
PROGETTAZIONE E RIELABORAZIONE	Ho individuato e usato le conoscenze utili con fatica e chiedendo aiuto all'insegnante.	Ho individuato e usato le conoscenze relative allo scopo con l'aiuto esterno.	Ho individuato e applicato correttamente le conoscenze, facendo riferimento ad esperienze.	Ho individuato, selezionato e rielaborato in modo strategico conoscenze e procedure.

VALUTAZIONE DELLA PROPOSTA



DIFFICOLTA'/IMPREVISTI

- La pavimentazione dell'aula
- Un problema tecnico del coderbot
- Quesiti di carattere tecnico



FLESSIBILITÀ

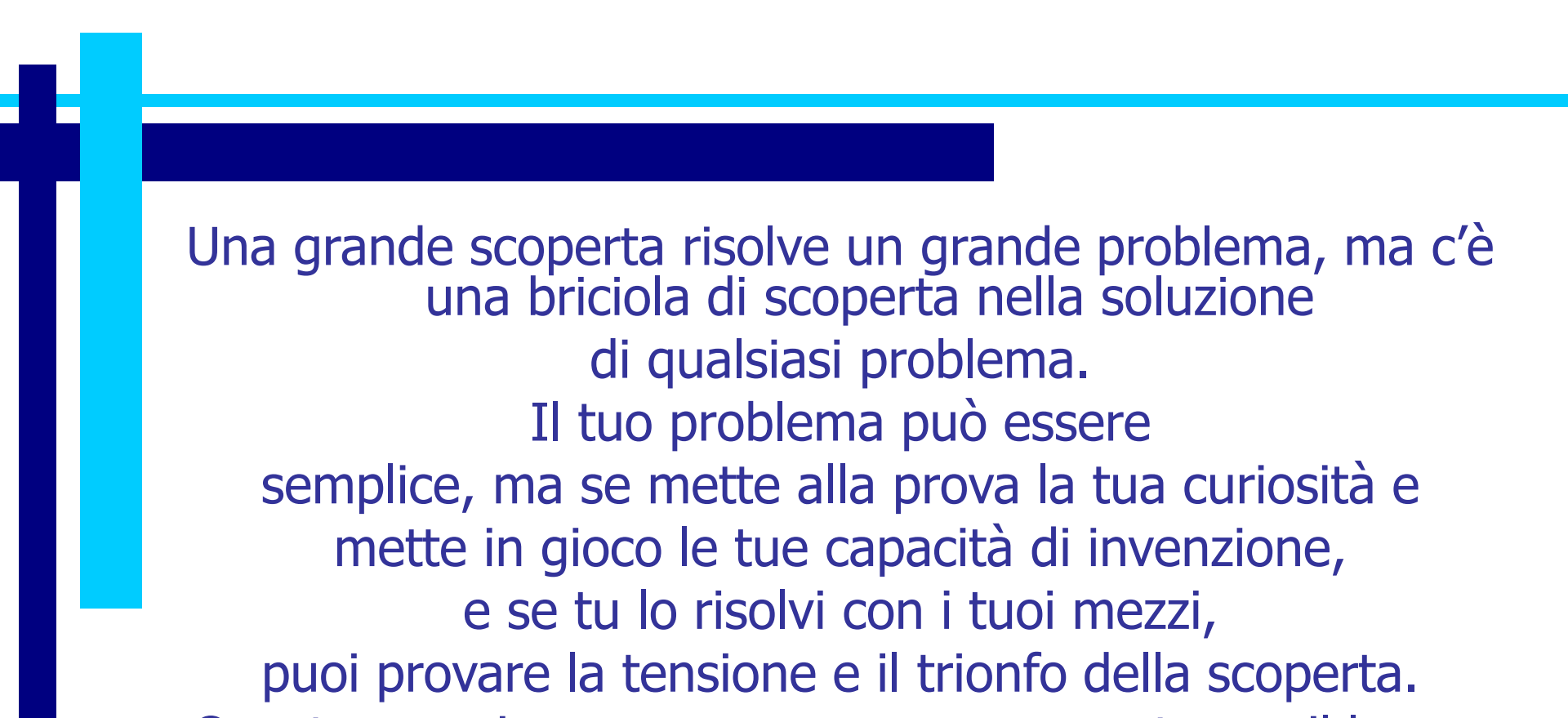
SCELTE

RIPROGETTAZIONE

OPPORTUNITA'/PROSPETTIVE

per il docente e per la classe

- Co-conduzione
- Formazione in servizio
- Motivazione/attivazione/sentirsi "capace"
- Lavorare in piccolo gruppo
- Approccio di tipo intuitivo
- Trasversalità
- Dare risposte e avviare approfondimenti



Una grande scoperta risolve un grande problema, ma c'è
una briciola di scoperta nella soluzione
di qualsiasi problema.

Il tuo problema può essere
semplice, ma se mette alla prova la tua curiosità e
mette in gioco le tue capacità di invenzione,
e se tu lo risolvi con i tuoi mezzi,
puoi provare la tensione e il trionfo della scoperta.
Queste esperienze possono creare un gusto per il lavoro
intellettuale e lasciare la loro impronta sulla mente e
sul carattere per tutta la vita.

G. Polya

1887/1985

MATEMATICO UNGHERESE