

IL SULTANO DEGLI ELEFANTI E LA FORMICA ZOPPA DALLA BARBA ROSSA LA CANZONE DELLA FORMICA (T3)

S18
T3
D7
L1 P5

Focus su:

• Fisica, Robotica, ingegneria (D7)



Compito 1: Come si può risolvere un conflitto?

Gli studenti parlano di ruoli in un gruppo, di convincere gli altri, di schiacciare i deboli e di libertà.

Drammatizzano e recitano la situazione data.

Focus su

- Pensiero critico
- Abilità sociali
- Educazione civica

Potete utilizzare le schede Act it out! del Bazar delle idee.

Campi di sviluppo:

In primo piano:

- Competenze sociali
- Comprensione del testo

Inoltre:

- Concentrazione dell'attenzione
- Abilità di vita
- Sviluppo dei talenti

Come gestire la produzione:

Riprendete il video della situazione drammatizzata!

Bazar delle idee - alcune idee:

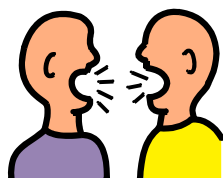
- Scoprite e drammatizzate una situazione in cui guidate un gruppo o siete guidati da altri!
- Drammatizzate una situazione in cui vi impadronite della mente degli altri!
- Immaginate e drammatizzate una situazione in cui la libertà è limitata!

Per i dettagli delle diverse soluzioni, consultate le schede delle idee!

Ritagliare i cartoncini delle situazioni!

Scegliete il tema che volete che i bambini affrontino! Date loro la carta della situazione appropriata!

Aiutateli a costruire la situazione, se necessario!



Alcune idee: risoluzione dei conflitti

Recitate!

Ti senti un leader in un gruppo?
Quali ruoli ci possono essere nel gruppo oltre a quello di leader?
A quale di questi ruoli ti senti vicino?

Immagina e drammatizza esempi di leadership!

Recitate!

Se poteste convincere tutta l'umanità di un'idea, quale sarebbe? Come vivono le persone che non credono in questa idea?

Immaginate e drammatizzate attraverso degli esempi di idee!

Recitate!

È importante essere deboli ma grandi, o è importante essere forti ma piccoli?
I forti dovrebbero schiacciare i deboli?
Quanto è giusto limitare la libertà?

Discutete e confrontate le due situazioni.

IL SULTANO DEGLI ELEFANTI E LA FORMICA ZOPPA DALLA BARBA ROSSA LA CANZONE DELLA FORMICA (T3)

S18
T3
D7
L2 P3



Focus su:

- Fisica, Robotica, ingegneria (D7)

Obiettivi della lezione:

- comprensione del testo
- risoluzione dei problemi
- processo decisionale
- organizzare il lavoro di gruppo

Col tempo, però, le formiche iniziarono a imitare troppo il Sultano degli Elefanti. Mangiavano come lui e si strofinavano la schiena come gli elefanti, e il Sultano degli Elefanti non riusciva a controllarlo. Un giorno, le formiche si stavano strofinando la schiena nella foresta, ma all'improvviso sentirono un canto che ricordava loro che erano formiche, non schiavi. Si ricordarono della loro libertà e lasciarono la foresta. Quando il Sultano degli Elefanti lo venne a sapere, rimase confuso. La formica zoppa dalla barba rossa, ispirata dalla stessa canzone, dichiarò guerra agli elefanti. Ma gli elefanti erano forti e le formiche furono sconfitte. Il Sultano dell'Elefante diede alle formiche sopravvissute più lavoro e cibo, ed esse si moltiplicarono di nuovo. Alcune formiche non volevano più lavorare per il Sultano degli elefanti e si unirono alla Formica dalla barba rossa. Sentirono di nuovo la canzone e iniziarono a pianificare la lotta contro gli elefanti, ma questa volta con un piano migliore e più intelligente. Così iniziarono a scavare il terreno.

Caratteristiche principali e interazioni dei personaggi

Carattere	Caratteristiche	Interazioni
Il Sultano degli Elefanti	Passeggiate, colloqui	Si muovono insieme in sincronia.
Formica dalla barba rossa	Cammina, parla, canta	

Come utilizzare la scheda personaggio:

Ogni studente compila la propria scheda del personaggio:

- scrive il nome del personaggio
- le loro caratteristiche, i movimenti, le reazioni, ecc.
- raccoglie gli elementi dell'ambiente, gli altri accessori, le cose da costruire
- pensa alle fasi, agli strumenti e ai materiali della costruzione del robot

Gli studenti possono utilizzare più pezzi di ogni parte della scheda del personaggio se necessario!

Sultano degli elefanti
Ulukepez
Formiche

Suggerimenti

- Scoprite cosa dimostra che le formiche imitano gli elefanti.
- Discutete sul motivo per cui la canzone ha colpito le formiche e su come le ha aiutate a ritrovare la strada per tornare a essere formiche.
- Chiedete ai bambini di raccogliere canzoni e poesie che rafforzino il senso di unione di un gruppo.

Materiali suggeriti

- Macchina fotografica, computer, proiettore
- carta bianca, matita, cartellina
- Esempi da analizzare

Schede di attività dei personaggi:

Nome: _____
Sto costruendo: _____

Nome: _____
Assicurarsi che il robot sia in grado di: _____

Nome: _____
Ci dovrebbe essere anche: _____

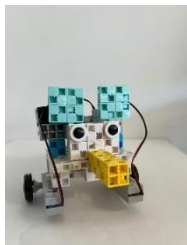
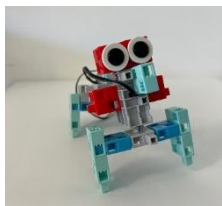
Nome: _____
Riflettere su: _____

Passeggiate
Colloqui

Scuole per elefanti
Montagna

Le azioni principali della storia
Dividere il segmento di testo in pezzi
Fare un elenco delle cose necessarie
File multimediali necessari

S18
T3
D7
L3-4
P4



- Fisica, Robotica, ingegneria (D7)

- abilità motorie fini,
- risoluzione dei problemi,
- processo decisionale

- Blocchi ArTeC (almeno il set da 112 pezzi) e set di robotica ArTeC (almeno 1 o 2 schede madri Studuino, 2 servomotori, 2 buzzer, 2 sensori tattili, 1 sensore sonoro), ingranaggi, guide di azionamento, piastre di base
- Video, estratti di cartoni animati e spettacoli di marionette utilizzati nella lezione precedente.
- Modello di bozza di mappa mentale o di grafico
- Modello di storyline
- matita

- Discutete su come i robot possano essere utilizzati per distinguere diverse melodie ed effetti sonori.
- Esaminare il funzionamento degli ingranaggi e delle guide di trasmissione.

- Scegliere l'“attività” del robot e la sua complessità di programmazione in base alla scheda del compito del personaggio, all'obiettivo di sviluppo e al livello di programmazione più adatto alle capacità del bambino.
- Se necessario (ad esempio per chiarire o differenziare), si possono compilare altre schede robot.
- Progettare il robot con diverse modalità di costruzione/programmazione!
- Completare le schede del robot nella lingua di destinazione!
- Non è necessario compilare tutte le colonne della tabella, ma solo quelle rilevanti per il funzionamento specifico del robot.
- Sulla base di ogni riga della tabella, descrivete il funzionamento del robot nella lingua di arrivo utilizzando frasi grammaticalmente corrette.



Formiche
Elefanti

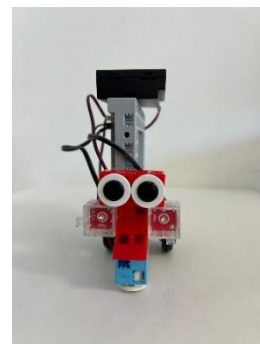
[illegible]

PROG1

PROG2

PROG3

PROG4



IL SULTANO DEGLI ELEFANTI E LA FORMICA ZOPPA DALLA BARBA ROSSA LA CANZONE DELLA FORMICA (T3)

S18
 T3
 D7
 L3-4
 P4

Idee per robot con diversi livelli di programmazione

Serie di ingranaggi motorizzati per dimostrare la transizione e l'inversione.

PROG1

Il senso di rotazione del treno di ingranaggi è già programmato.

PROG2

Le transizioni e le inversioni vengono eseguite su un palcoscenico mobile su binari di guida nascosti.

PROG3

Un robot che risponde a diversi livelli sonori.

PROG4



Formiche che scavano sotto al palazzo

P1 Dispositivo motorizzato ma non ancora programmato

- 2 - 2 formiche ed elefanti sono montati su una serie di 4 ingranaggi. Il motore a corrente continua, azionato da un piccolo ingranaggio, alimenta questo meccanismo quando il portabatterie è acceso. Accendendo e spegnendo il portabatterie, la scena può essere riprodotta, fermata e riavviata.

P2 Serie di ingranaggi programmati

- Basato sul P1, ma con cervello programmabile e 2 sensori tattili per controllare il senso di rotazione. Su uno, le ruote ruotano finché gli elefanti rossi vengono spostati in avanti; le formiche si "trasformano" in elefanti. Spingendo l'altro, gli ingranaggi girano all'indietro e le formiche vengono spostate di nuovo in avanti; le formiche si sentono di nuovo formiche.

P3 Teatro delle marionette con palcoscenico in movimento su binario di guida

- I 2 servomotori, che fanno ruotare gli attori, possono essere spostati al centro e ai lati del palcoscenico su binari di guida con 2 servomotori a movimento indipendente. Il teatro robot è controllato da 2 sensori tattili. Premendo uno di essi si spostano i due servomotori superiori dal bordo al centro, che si trovano quindi davanti alle formiche. Quando il robot raggiunge il centro, questi servomotori girano e gli elefanti rossi vengono spostati in avanti (cambio di posizione). L'altro sensore tattile riporta il robot alla sua posizione predefinita, cioè i servomotori che muovono le figure vengono spostati di nuovo verso il bordo, tornano indietro e le formiche vengono spostate di nuovo in avanti (changeback).

P4 Teatro di marionette sonorizzato

- Come P3, ma il robot è controllato da un sensore sonoro. Il programma inizia con una musica soft e si ripristina con un forte applauso.

