

IL LIBRO DELLA GIUNGLA LA DANZA DI KAA (T2)

S4
T2
D8
L1 P3



In evidenza:

- Altre materie – Biologia (D8)

Compito1: Disegnate i serpenti! Immaginate come si muovono! Raffigurateli!

Ogni soluzione è buona!

È possibile utilizzare qualsiasi tipo di strumento e materiale!

Potete utilizzare le idee e l'elenco dei materiali del Bazar delle idee, proporre le vostre idee o lasciare che i bambini siano creativi.

Bazar delle idee - alcune idee:

- Disegno
- Stucco
- Pasta di sale e farina
- Argilla
- Cubo di Rubik
- Legno
- Carta
- Tessile, filo

Campi di sviluppo:

In evidenza:

- Abilità sociali
- Capacità motorie fini
- Creatività

Inoltre:

- Soggetto - biologia
- Sviluppo dei talenti



<https://mindy.hu/hu/kreativ-otlet/4462/mozgathato-kukacozo-papir-kukac-kreativ-otlet-gyerekeknek-papirbol>

Compito2: Ascoltate la musica! Create la vostra danza del serpente?

Ogni soluzione è buona!

Lasciate che i bambini guardino il video qui sotto e poi progettate insieme la vostra danza del serpente!

<https://www.youtube.com/watch?v=kMMm3I86KN4>

Bazar delle idee - alcune idee :

- Osservare il movimento dei serpenti e cercare di imitarlo.
- Cercare di sviluppare una coreografia comune

Fate un video della danza mentre viene sviluppata e dopo il suo completamento. Analizzate quanto siete riusciti a imitare i movimenti dei serpenti.

Campi di sviluppo:

In evidenza:

- Abilità sociali
- Capacità motorie fini
- Orientamento Spaziale
- Creatività

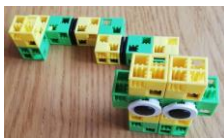
Inoltre:

- Soggetto - biologia
- Sviluppo dei talenti



Come gestire il risultato:

Organizzate le foto completate in un archivio online o stampate su una bacheca. Se i bambini hanno preso appunti o hanno idee aggiuntive, allegatele pure.



IL LIBRO DELLA GIUNGLA LA DANZA DI KAA (T2)

S4
T2
D8
L2 P3



LA DANZA DI KAA

Generazioni di scimmie erano state spaventate dalla buona condotta delle storie che i loro anziani avevano raccontato su Kaa, il ladro notturno, che poteva scivolare lungo i rami silenzioso come il muschio e rubare la scimmia più forte che fosse mai esistita; sul vecchio Kaa, che poteva farsi passare per un ramo morto o un ceppo marcio tanto da ingannare i più saggi finché il ramo non li avesse catturati. Kaa era tutto ciò che le scimmie temevano nella giungla, perché nessuna di loro conosceva i limiti del suo potere, nessuna poteva guardarlo in faccia e nessuna era mai uscita viva dal suo abbraccio.

La luna stava sprofondando dietro le colline e le file di scimmie tremanti rannicchiate sulle pareti e sui merli sembravano frange stracciate e tremolanti di cose. Baloo scese nella cisterna per bere e Bagheera cominciò a mettere in ordine la sua pelliccia, mentre Kaa scivolò al centro della terrazza e riunì le mascelle con uno schiocco squillante che attirò su di sé gli occhi di tutte le scimmie.

"La luna tramonta", disse. "C'è ancora luce per vedere?". Dalle pareti giunse un gemito come il vento sulle cime degli alberi: "Vediamo, o Kaa!". "Bene! Inizia ora la danza, la danza della fame di Kaa. State fermi e guardate". Girò due o tre volte in un grande cerchio, muovendo la testa da destra a sinistra. Poi cominciò a fare anelli e figure a otto con il corpo, e triangoli morbidi e melmosi che si fondevano in quadrati e figure a cinque lati, e cumuli arrotondati, senza mai fermarsi, senza mai affrettarsi, e senza mai smettere di cantare il suo canto basso e ronzante. Si fece sempre più buio, finché alla fine le spire trascinanti e mutevoli scomparvero, ma si sentiva il fruscio delle scaglie. Baloo e Bagheera rimasero fermi come pietre, con il ringhio in gola e il pelo irto, mentre Mowgli osservava e si chiedeva. "Scimmie", disse infine la voce di Kaa, "potete muovere piede o mano senza un mio ordine? Parlate!". "Senza il tuo ordine non possiamo muovere né piedi né mani, o Kaa!". "Bene! Avvicinatevi tutti di un passo a me". Le file di scimmie ondeggiarono in avanti impotenti. "Più vicino!" sibilò Kaa, e tutte si mossero di nuovo.

In evidenza:

- Altre materie – Biologia (D8)

Obiettivi della lezione:

- Comprensione del testo
- risoluzione dei problemi
- prendere decisioni
- organizzare il lavoro di gruppo

Carattere	Caratteristiche	Interazioni
Kaa	Silenzioso Non si può guardare tra i suoi occhi, Si muove lentamente, dolcemente	Si arrampica sull'albero, plana, Afferra le scimmie, le sprema fino a farle morire, Si contorce e gira, fa gli otto, gira in tondo, canta
Scimmie	Hanno paura di Kaa	Sono ipnotizzati Non possono muoversi, parlare Zoppicano

Suggerimenti

- Identificare i personaggi del testo, con particolare attenzione ai punti principali della trama, ai tratti del carattere, alle emozioni e ai movimenti.
- Discutere insieme le relazioni causali (il processo di ipnosi, la fuga di Mowgli).
- Raccogliere informazioni su scimmie e serpenti.
- Discutere il rapporto tra Kaa e le scimmie e il modo in cui ha ottenuto questo risultato.

Come utilizzare la scheda personaggio:

Ogni studente compila la propria scheda personaggio:

scrive il nome del personaggio le sue caratteristiche, i suoi movimenti, le sue reazioni, ecc.

riflette sulle fasi, gli strumenti e i materiali per la costruzione del robot

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

Kaa

scimmie

Baloo
Bagheera
Mowgli

I momenti principali della trama
File necessari
Dividere il testo in parti
Elencare i materiali necessari, ecc..

	Build	Your name _____
	Be attentive, your robot should be able to:	Your name _____
	There also should be:	Your name _____
	Think over:	Your name _____

IL LIBRO DELLA GIUNGLA LA DANZA DI KAA (T2)

S4
T2
D8
L3-4
P4

Materiali suggeriti

- Blocchi ArTeC (almeno il set da 112 pezzi) e set di robot ArTeC (almeno 1 o 2 schede madri Studuino, 2 servomotori, 1 LED, 1 Buzzer, 1 Sensore sonoro)
- Schede dei personaggi e modello di scheda del compito robotico
- Matita

In primo piano:

- Altre materie – Biologia (D8)

Obiettivi della lezione:

- risoluzione di problemi
- processo decisionale
- pianificazione



Come compilare la scheda robotica?

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, è possibile compilare altre schede robotiche (per chiarimenti o per differenziazione).

Suggerimenti

Arrotolamento, danza

- Discutere con i bambini su come si arrotolano i serpenti e su cosa significa eseguire movimenti simultanei.
- Discutere su come le emozioni si esprimono nel movimento (ad esempio, scimmia terrorizzata, scimmia ipnotizzata).
- Costruire figure con parti del corpo in movimento con i blocchi ArTeC

Scimmia ipnotizzata Serpente avvolgente

Robotic task card

Your name _____

Build a robot that can move it's _____

Use actuators and sensors for building:
"Sensors" are green
"Actuators" are blue
Choose the needed parts!
Check the boxes!

Stabilizer	Servomotor	DC motor	Sound sensor	Light sensor
Accelerometer	Ultrasonic sensor	Touch sensor	Electronic buzzer	LED

Build and program so that the robot _____

Use the _____ (for extra helping materials)

Argomenti correlati nell'angolo tecnico

- Programmazione del servomotore
 - Spostamento di braccia/gambe/coda a un determinato angolo (3.a)
 - Movimenti ripetuti di braccia/gambe/coda per un determinato numero di volte (3.b)
- Test e programmazione del fotoriflettore IR (7.a, 7.c, 7.e)
 - Utilizzo del fotoriflettore IR per rilevare un oggetto (7.d, 7.e)
- Test e programmazione del sensore sonoro (9.a)
 - Attivare il robot con la voce (9.b)
- Utilizzo dei LED (5.a)
 - Lampeggiante (5.b)
- Utilizzo del cicalino, scimmie che emettono suoni (6.a)

Danza" programmata e non programmata Ka. Il gruppo di scimmie non è ancora programmato

PROG1

Kaa è montato su una base robotica e si muove. Kaa penzola da un albero. Il gruppo di scimmie non è ancora programmato.

PROG2

Può essere controllato da un telecomando
Kaa si avvicina alla squadra di scimmie robotiche. L'ipnosi è indicata dai movimenti delle scimmie e dal lampeggiare del LED.

PROG3

Le scimmie e Kaa percepiscono anche l'altro robot attraverso un sensore a infrarossi e le loro operazioni sono così coordinate

PROG4

IL LIBRO DELLA GIUNGLA LA DANZA DI KAA (T2)

S4
T2
D8
L3-4
P5

Idee per robot con diversi livelli di programmazione

Danza" programmata e non programmata Kaa.
Il gruppo di scimmie non è ancora programmato

PROG1

Kaa è montato su una base robotica e si muove.
Kaa penzola da un albero.
Il gruppo di scimmie non è ancora programmato.

PROG2

Può essere controllato da un telecomando
Kaa si avvicina alla squadra di scimmie robotiche.
L'ipnosi è indicata dai movimenti delle scimmie e dal lampeggiare del LED.

PROG3

Le scimmie e Kaa percepiscono anche l'altro robot attraverso un sensore a infrarossi e le loro operazioni sono così coordinate

PROG4



Serpente danzante, scimmie ipnotizzate

P1 Truppa di scimmie e Kaa danzante

a.) Il gruppo di scimmie è un gruppo di figure costruite e montate su assi, con un design adatto al teatro di figura.

- Kaa è montato su un motore a corrente continua e le sue sezioni del corpo vengono fatte ruotare da assi.
- Il motore a corrente continua si inserisce direttamente nel portabatterie collegato, quindi Kaa si muove da acceso a spento senza programmazione.

b.) Le scimmie hanno la stessa struttura del punto a.).

- Kaa è una figura mobile con 2 LED rossi montati su una base robotica.
- Il programma di Kaa si avvia automaticamente, il suo avanzamento riecheggia il movimento a serpentina caratteristico dei serpenti con rapidi cambi di direzione,
- I LED sono sempre accesi.

P2 Kaa a terra e sull'albero

- La truppa di scimmie è tutta in movimento, come in P1.
- a.) Il programma di Kaa viene attivato premendo 1 sensore touch.
- Movimento come in P1/b), ma i LED lampeggiano.
- b.) Kaa è appeso a un grande albero e ha un servomotore incorporato in una delle sezioni del corpo, che è collegata all'albero.
- 1 sensore tattile avvia il programma di Kaa, che oscilla sul ramo dell'albero.
- I LED in corrispondenza degli occhi lampeggiano mentre il robot si muove, indicando l'ipnosi.



P3 Serpente danzante, scimmie ipnotizzate

Truppa scimmia:

- Il gruppo di scimmie è dotato di 1-1 servomotori per 1-1 attori, 1 fotoriflettore IR e 1 LED verde.
- Le due scimmie, che possono essere mosse dai servomotori, quando 1 fotoriflettore IR rileva Kaa, si girano e il LED verde lampeggia per indicare l'ipnosi.

Kaa :

- Kaa è montato su una base robotica con 2 motori CC,
- 2 LED rossi sulla testa con 2 occhi
- Controllato da una console con 4 sensori tattili, si muove in 4 direzioni.
- In questo modo il robot può essere diretto di fronte alla squadra di scimmie, che si muovono.
- Per ogni direzione è programmata una diversa illuminazione/flash/spegnimento dei LED.

P4 Serpente danzante, scimmie ipnotizzate

Squadra di scimmie:

- La squadra di scimmie è dotata di 2 fotoriflettori IR, 1 LED verde e 1 servomotore per ciascuna delle 3 scimmie.
- Le tre scimmie, che possono essere mosse dai servomotori, girano contemporaneamente nella direzione in cui si trovano di fronte al sensore IR.

Kaa :

- Kaa è ancora costruito su 2 basi robotiche con motori DC, con 2 LED rossi agli occhi.
- Il suo programma si avvia automaticamente, i 2 LED rossi si accendono mentre avanza. Nella parte anteriore, rivolto verso il basso, c'è 1 fotoriflettore IR che rileva la striscia nera, il robot si ferma e i LED si spengono.
- Gira a caso a destra o a sinistra finché uno dei fotoriflettori IR non si posiziona sulla squadra di scimmie.
- Quando Kaa si ferma, le scimmie si girano in direzione del sensore e il LED verde inizia a lampeggiare..

