

Proiectați un pat de flori!

UL

Titlul scenariului/denumirea jocului: Proiectați un pat de flori

Vârsta copiilor (elevi de școală primară): 9-10 ani

Timpul necesar: 15 minute

Conținut/subiect: Geometrie (forme: pătrat, dreptunghi și triunghi)

Scopul activității: Descrierea, clasificarea și relaționarea formelor bidimensionale și identificarea proprietăților acestora: laturi și vârfuri.

# Introducere

Acest joc are ca scop dezvoltarea gândirii logice folosind formele geometrice ca pretext de joc. Povestea jocului, adaptată vârstei elevilor, îi va purta pe aceștia într-un scenariu în care vor putea ajuta la amenajarea patului de flori folosindu-se de cunoștințele lor!

## Resurse:

Robot programabil

Forme: pătrat, dreptunghi, triunghi

Marker pentru a face tabelul de pe tablă albă

# O descriere detaliată a scenariului

|  |  |
| --- | --- |
|  | Peter Rabbit a decis să-și decoreze grădina. Își dorea foarte mult să aibă o mulțime de flori care să înflorească în jurul casei. Așa că a decis să creeze un strat de flori frumos, cu multe flori. Ajută-l pe Peter Rabbit să creeze un pat de flori! |

# Pași

1. Decideți împreună de ce forme aveți nevoie pentru a proiecta un pat de flori (pătrat, triunghi și dreptunghi).
2. Decideți de câte laturi și vârfuri aveți nevoie pentru a proiecta o formă.
3. Realizați o hartă mentală a drumului pentru a proiecta o formă.
4. Programați robotul (sau puneți săgețile în ordinea corectă). Apăsați start!
5. Proiectați un pat de flori!

# Sfaturi și trucuri pentru profesor

Dați instrucțiuni la începutul jocului!

Lăsați copiii să facă greșeli. Să încerce din nou și să descopere eroarea face parte din joc!

Distanțe și viteze: Una dintre cele mai simple modalități de a utiliza un robot este de a învăța elevul despre distanțe și viteze. Elevul poate programa robotul să parcurgă o anumită distanță și apoi să își schimbe viteza. În acest fel, elevul poate învăța cum distanța este legată de timp și viteză.

Forme și geometrie: robotul poate ajuta, de asemenea, la predarea geometriei. Elevul poate programa robotul să deseneze diferite forme, cum ar fi pătrate, dreptunghiuri, triunghiuri sau cercuri. Acest lucru poate ajuta elevul să înțeleagă proprietățile acestor forme și modul în care acestea pot fi create prin utilizarea liniilor, a vârfurilor și a unghiurilor.

Rezolvarea problemelor: Elevul poate folosi robotul 2 pentru a rezolva probleme și pentru a învăța despre logică și succesiune. De exemplu, elevul poate programa robotul pentru a efectua o serie de acțiuni în ordine secvențială pentru a învăța despre algoritmi și secvențe.

Măsurători: robotul poate, de asemenea, să învețe elevul despre măsurători și despre modul în care acestea sunt utilizate în practică.

# Variante ale scenariului/jocului

Elevii pot elabora sarcina sub formă de manual (a se vedea Figura 1, Figura 2, Figura 3).

|  |  |
| --- | --- |
|  | Fermierul a decis să cultive plante de flori. Câte plante de flori a decis să cultive?  Petunia 55 plante  Văduvele 30 mai mult decât  Begonii 20 mai puțin de  Catifea 10 mai mult decât  Pelargoniums 20 mai mult decât |
| ***Figura 1. Sarcină*** (Helmane, Dāvida, 2014, 110) | |
|  | Citiți-l! Scrieți o operațiune! Rezolvați!  Dacă adăugați 4 la 23, veți obține  Pentru a planta 34, adăugați 30 la  6 din cele 58 de răsaduri sunt îndepărtate. Stânga  Pentru a obține 40, trebuie să se elimine 4 |
| ***Figura 2. Sarcină*** (Helmane, Dāvida, 2014, 110) | |
|  | Aruncați o privire! Rezolvă!  De câți metri de lemn am nevoie pentru a adăuga încă un rând de lemn în jurul întregii zone*?* |
| ***Figura 3. Sarcină*** (Helmane, Dāvida, 2014, 167) | |

**Literatură:**

Helmane, I., Dāvida, A., (2014). *Matemātika 1.klasei. Otrā daļa*, Lielvārds (în letonă**).**

Potter, B. (1992). *Povestea lui Peter Rabbit*. Grupul Penguin Young Readers.