

Detské ihrisko

Sprievodca aktivitami



Obsah súpravy:

- 2 šmykľavky modrej farby
- 1 pneumatika čiernej farby
- 1 sedadlo hojdačky žltej farby
- 1 plošina fialovej farby
- 1 hák oranžovej farby
- 1 rukoväť zelenej farby
- 2 dosky na hojdačku zelenej farby
- 6 konektorov v tvare trojuholníka modrej farby (jeden s krúžkom)
- 1 konektor v tvare kruhu modrej farby (na trojuholníky)
- 7 kruhových podstav žltej farby
- 4 tyčové konektory fialovej farby
- 2 valcové žrde oranžovej farby
- 2 spojovacie žrde oranžovej farby
- 8 krátkych tyčí v tvare hranola zelenej farby
- 8 dlhých tyčí v tvare hranola zelenej farby
- 6 konektorov na podstavec zelenej farby
- 4 spojovacie dosky zelenej farby
- 5 ozubených kolies oranžovej farby
- 1 tyč na lanovku
- 1 šnúra modrej farby
- 2 postavičky (zelenej a fialovej farby)
- 28 céčiek modrej farby
- 10 obojstranných kariet s úlohami
- Sprivodca aktivitami

STEM

Skratka STEM je odvodená z anglických slov: **S**cience (veda), **T**echnology (technológia), **E**ngineering (inžinierstvo) a **M**athematics (matematika). STEM však predstavuje oveľa viac než len skratku. Je to spôsob učenia, ktorý vedie deti k tomu, aby samostatne navrhovali riešenia problémov reálneho sveta prostredníctvom bádania, experimentovania, pokusov a objavov. Vďaka tomuto bádateľskému setu STEM deti nahliadnu do sveta plánovania projektu a jeho realizácie. Povedú ich kartičky s aktivitami a plánovací list, ktorý sa nachádza v tomto sprievodcovi. Súprava pre malých staviteľov podporuje rozvoj priestorovej predstavivosti, tvorivého myslenia, ale aj logiky a presnosti. Proces naplánovania a realizácie projektu vo všeobecnosti tvoria nasledujúce kroky:

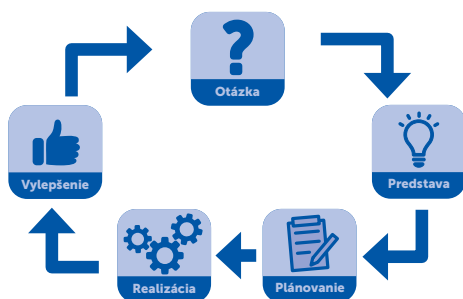
Otázka: Aký problém chcem riešiť?

Predstava: Zvažuj všetky možné riešenia daného problému a vyber si najlepší.

Plánovanie: Do plánovacieho listu, ktorý nájdeš v tomto návode, si zaznamenaj všetky nápady a návrhy.

Realizácia: Použi diely stavebnice, vytvor model a vyrieš daný problém. Nakoniec si over, či je tvoje riešenie funkčné.

Vylepšenie: Zhrň, čo sa ti podarilo správne vytvoriť a funguje to. Zamysli sa nad tým, či sa dal daný problém riešiť aj ináč. Aké zmeny by si urobil? Čo by si urobil nabudúce inak?



Kartičky s aktivitami

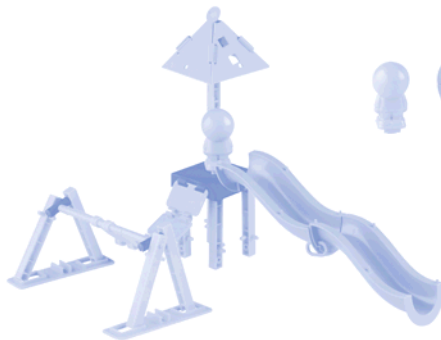
Prvých 5 kariet obsahuje otázky týkajúce sa inžinierskych výziev: **Dokážeš postaviť striešku, ktorá bude chrániť šmykľavku pred slnkom? Dokážeš navrhnuť stabilnú hojdačku?**

Karty 6 – 10 obsahujú návrhy, ako si postaviť vlastné ihrisko, hojdačku, šmykľavku a iné. Ikony na kartách pomáhajú deťom pri stavaní. Každý problém má viac ako jedno riešenie, preto sa môže navrhnuť viacero plánov. Takže aj výsledná realizácia sa môže neustále zdokonaľovať. Prihliadajte na to, že deti v tomto veku majú ešte ťažkosti s čítaním. Preto je vhodné, aby im kartičky čítala dospelá osoba, ktorá ich bude v prípade potreby aj usmerňovať počas stavania.

Otázky

Kým malý staviteľ plánuje, navrhuje a overuje svoje nápady, položte mu zopár otázok na podporu rozvoja logického myslenia a zručnosti. Napríklad:

- Prečo si si zvolil práve tento spôsob stavania?
- Prečo si myslíš, že tvoj návrh bude fungovať?
- Ako by si vylepšil vzhľad?
- Čo sa stalo, keď si sa pokúšal _____ ?
- Čo by sa stalo, keby si skúsil _____ ?



Plánovací list



Otázka: Riešim takúto úlohu...



Predstava: Mám tieto nápady na vyriešenie úlohy:...

--	--

Nápad #1

Nápad #2



Plánovanie: Najprv vyskúšam nápad # _____, pretože...



Realizácia: Keď som staval a testoval svoj model, prišiel som na _____



Vylepšenie (zakrúžkuj jedno): Moje riešenie bolo úspešné / neúspešné.

Zmenil by som ho takto: