

NÁVOD K: 3D STAVBY – SADA KOCIEK S OBRÁZKOVÝMI NÁVODMI

KÓD: 358116

Obsah

15 farebných kociek

40 obojstranných kariet s rébusmi

Získaj perspektívu vo svojom svete vďaka sade 3D kociek! Skladaním kociek tvoríme rôzne zostavy, z rôznych uhlov videnia. Farebné prvky (vrátane šípky a písmena Z lákajú hráča na skladanie obrázkov a ich pozorovanie z rôznych perspektív. Prijmite výzvu priestorovej vizualizácie a naučíte sa preniesť obrázky do skutočného 3D života!

Dôležité informácie

Ak chcete zadať koncept pohľadu, umiestnite dva bloky na rovnom povrchu, jednu pred druhou. Povzbudíte dieťa, aby sledovalo tento pár kociek zo všetkých perspektív (zhora, spredu, zozadu, zboku), pre celý 360 ° pohľad. Vysvetlite, že časti blokov alebo celé bloky môžu byť skryté v závislosti od nášho pohľadu, pretože perspektíva predmetov závisí od našej pozície. To platí aj pre skutočné objekty, napríklad premýšľajte o tom, ako vyzerá šmyklavka, keď sa na ňu pozriete zhora a ako pri pohľade zospodu; Pozorujte škafuľu cereálií, z úrovne očí, potom na stole a nakoniec postavenú na polici. Stručne povedané, pojem uhol pohľadu pomáha pochopiť to, čo vidíme a určuje, ako vytvárame náš pohľad na svet.

Ako používať hracie karty

Obrázkové karty obsahujú inštrukcie pre stavbu a následné pozorovanie zostáv. Farebný okraj každej karty určuje úroveň obtiažnosti:

Zelený – ľahká

Žltý – stredná

Červený – obtiažna

Usporiadanie všetkých kariet je rovnaké, bez ohľadu na úroveň obtiažnosti a zahŕňa riešenie úlohy na zadnej strane karty.

Predná strana karty

Ľavá: Všetky prvky nevyhnutné pre zostavenie.

Pravá, horná: Obrázok predstavuje pohľad (projekciu) pre snímku zobrazenú nižšie.

Postav ho z prvkov a potom sa naňho z rovnakého uhla pozri.

Pravá, dolná: takto by mala vyzeráť hotová konštrukcia, z daného uhla pohľadu.

Zadná strana karty

Vyššie: Opakovaný pohľad.

Nižšie: Riešenie na usporiadanie prvkov.

Upozornenie:

Hlavalamy boli navrhnuté tak, aby sa každý prvok dotýkal aspoň jedného ďalšieho prvku. Pri stavbe vždy umiestnite kocky priamo vedľa seba. Tiež majte na pamäti, že niektoré hlavalamy môžu mať viac ako jedno riešenie. Preto môžete byť schopní vyriešiť hlavalom iným spôsobom ako zobrazeným na karte.

Pokyny pre stavbu

- ☐ Povzbudzujte dieťa, aby sa prechádzalo okolo stola a tiež sledovalo kartu – hľadanie vhodného uhla pohľadu.
- ☐ Preštudujte obrázok na karte. Otočte kartu tak, aby dieťa mohlo identifikovať pohľad zobrazený na karte.
- ☐ Ak má dieťa problémy s hlavolamom, môžete kartu otočiť na stránku s riešením a zostaviť ho podľa toho. Deťom tam pomôžete lepšie porozumieť tomu, čo im chýbalo a posilniť priestorovú vizualizáciu. Navyše znovu vytváranie tejto štruktúry je samo o sebe zaujímavou výzvou.

