

## Topológia készlet 1.

**Ajánlott életkor:** 2 éves kortól

### **A készlet tartalma:**

- 18 mintakártya (19x13 cm)
- 2 játék tábla, melyen a gyerekek megalkothatják a képeket (32x22 cm)
- 10 fa elem (2-2- ülő és álló kutya, 2 piros tető, 2 hátalap és 2 fa)
- 4 műanyag talp, melyeken a képek a gyermekek elé kirakhatók
- 1 tanári útmutató

### **Általános célok:**

E fejlesztő eszköz megteremti a kapcsolatot a háromdimenziós tér és a kétdimenziós ábrázolás között, valamint fejleszti a megfigyelő készséget.

Használjuk a fényképeket segítségül: a gyermekek megfigyelik és reprodukálják a térben a fényképen látottakat. Ők ugyanazokat az alkotókat használják, de a térben építkeznek.

### **Tájékozódás a térben**

A különböző helyzetek térben való ábrázolása segít a gyermekeknek megszerezni azt a képességet, hogy figyeljenek a tárgyak térbeni elhelyezkedésére. Az adott fogalommal foglalkozó mintakártyák sorszáma a zárójelben.

- elől és hátul (1,2,3,4,14,15,17,18)
- jobb és bal (5,6,7,8,9,10,14,15,1,6,17,18)
- között (9,10)
- fent és lent (11,12,13,15,16,17,18)
- kint és bent (12,13,15,16,17,18)

A feladatokat lépésről lépésre véve a gyermekek megtanulják ezeket a fontos topológiai fogalmakat. A feladatlapok nehezedő sorrendben számozták így jól követhetőek.

### **Foglalkozások:**

#### ***A készlet felfedezése:***

- kezdetben a gyermekeket hagyjuk, hogy megismerkedjenek a készlet elemeivel
- a gyermekek írják körül és nevezzék meg az adott elemeket, figurákat
- spontán együttesek létrehozása során nevezzék meg az elemek közötti térbeli relációkat (mögött, előtt, mellett stb.)

#### ***Együttesek újraalkotása:***

- A pedagógus, vagy egy gyermek az egyik játéktáblán, maximum a fa elemek felének felhasználásával, megalkot egy térbeli képet, melyet ezt követően egy másik gyermeknek kell reprodukálnia.

#### ***Hibák keresése és kijavítása:***

- A pedagógus egy mintakártya reprodukálása során szándékosan hibákat követ el. Ez jelenthet egy-egy plusz elem használatát, figurának a hiányát, vagy nem megfelelő elhelyezését. A gyermek feladata, hogy ezeket a hibákat megkeresse és kijavítsa.

***A mintakártyák használata:***

- az utasítást tartalmazó fotók megfigyelése (a mintakártyák egyre nehezedő szinteket képviselnek, melyek egyre több térbeli elhelyezkedéssel kapcsolatos fogalmat vezetnek be)
- a játék elemeinek segítségével a képen látható topológiai szituáció megjelenítése
- az adott szituációk szóban történő ismertetése

További játéklehetőséget nyújthat, ha egy gyermeknek csak a pedagógus, vagy egy másik gyermek szóbeli leírása alapján kell létrehoznia adott mintakártyán található együttest.

**Importálja és forgalmazza: Katica Játék Kft.**

**1077 Bp. Király u. 101.**

**Tel./Fax: 46 22 388/ 387**

**E-mail: [katica@katica.hu](mailto:katica@katica.hu)**

**Web: [www.katica.hu](http://www.katica.hu)**