

EARLYPOLY OBS_219_HU

A szerző neve és intézménye: **Fenyvesi Kristóf**, Experience Workshop, Finnország

Formális és/vagy nemformális edukációs közegben használható: **Formális**

A leginkább releváns korosztály: **5-6**

Az ötlet/gyakorlat/feladat leírása: **Rejtélyes alakzatok nyomozója**

Anyagok: Átlátszatlan, húzószinórral ellátott táska vagy doboz (a „rejtélyes táska”) és benne egy válogatás Poliuniverzum darabokból. Gondoskodjon arról, hogy a három forma vegyesen szerepeljen benne. Ha lehetséges, használjon olyan anyagból készült darabokat, amelyek formáját a gyerekek megérintve is érzékelhetik (a műanyag darabok is megfelelnek; ha túl kicsik, fontolja meg a formák habszivacsból való nagyobb verzióját). Opcionálisan használhat szemkötőt is, ha azt szeretné, hogy a gyerekek felváltva csukják be a szemüket, és egy nyitott tálcáról válasszanak ki egy darabot. Készíthet egy táblázatot is a formák képeivel, amely referenciaként szolgálhat.

Tanulási célok: Élesíti a gyerekek megfigyelőképességét és érzékszervi megkülönböztető képességét azáltal, hogy tapintással azonosítják a tárgyakat – ez a multimodális készség egyik aspektusa, mivel értelmezik a tapintható „információkat”; erősíti a geometriai szókinccset (kör, háromszög, négyzet, él, sarok, kerek, egyenes), miközben leírják, amit éreznek; fejlessze a kommunikációs és következtető képességüket, miközben a társaik hallgatják a nyomokat és kitalálják az alakzatot. Ez a játék növeli a gyerekek önbizalmát és türelmét is – gyakorolják a nyomokra való várakozást és a sorban való beszédet.

A játék leírása és szabályai: Ez a játék az óvodában végzett klasszikus „tapintós zsák” gyakorlatokra emlékeztet, összhangban azzal az elképzeléssel, hogy konkrét tárgyakat használunk a matematikai fogalmak elsajátításához. A formák azonosítását detektív kalanddá változtatja:

1. lépés: A helyszín előkészítése – Mondja el a csoportnak: „*Van néhány ravasz forma, ami elrejtőzött ebben a zsákban. Bátor nyomozókra van szükségünk, hogy kitaláljuk, mely alakzatokról van szó – csak a tapintásokat használva!*” Ismétlje át a három alakzat típusát, és kérje meg a gyerekeket, hogy idézzék fel a jellegzetes tulajdonságokat: a kör sima és kerek, a háromszögnek hegyes sarkai és egyenes oldalai vannak, a négyzetnek négy sarka van, és minden oldala egyforma, stb. Ez megalapozza a geometriai gondolkodásukat.

2. lépés: Nyomozói körök – Egyszerre egy gyerek lesz a „alakzatnyomozó”. Belenyúlnak a rejtélyes zsákba (nem szabad leskelődni!), és kivesznek egy alakzatot. Anélkül, hogy kivennék, óvatosan meg kell tapintaniuk. Utasítsa őket, hogy mondjanak el 2–3 tippet az osztálynak arról, mit éreznek. Például: „*Valami kereket érzek... nincsenek sarkai*” vagy „*Sarkokat érzek, és szerintem minden oldala egyenlő hosszúságú*”. Ösztönözze a leíró szavak használatát; kezdetben lehet, hogy példát kell mutatnia vagy segítenie kell: „*Meg tudod számolni, hány pontot érzek?*” vagy „*Kanyargós vagy egyenes?*”.

3. lépés: A csoport találgat – Miután a nyomozó megadta a nyomokat, kérdezze meg a többi gyermeket: „*Szerintetek milyen alakú?*” Felemelik a kezüket, vagy kiabálják a tippjeiket. Ez

egy jó alkalom az aktív hallgatás megerősítésére – a tippeknek meg kell egyeznie a nyomokkal. Ha egy gyermek „háromszög” feleletet ad, de a nyomozó azt mondta, hogy nincsenek sarkok, akkor Ön vagy a többi gyermek finoman kijavíthatja: „*Ne feledjétek, hogy a sarkok hiánya azt jelenti, hogy nem lehet háromszög.*” Végül általában leszűkítik a helyes alakzatra. A nyomozó ezután kiveszi a darabot a táskából, hogy megerősítse a feleletet. Tapsoljatok a rejtély megoldásáért! Váltatok a következő nyomozóra.

4. lépés: Szerepek felcserélése (opcionális): Ha további kihívást szeretne, fordítsa meg a játékot, és a tanár írja le a zsákban lévő alakzatot, a gyerekek pedig közösen találgatnak. Vagy egy gyerek rejtse el egy alakzatot a háta mögött (látva azt), és írja le a többieknek – ez még jobban fejleszti a verbális készségeket, mivel nem tapintanak, hanem ismert tulajdonságokat fogalmaznak meg.

5. lépés: Kiterjesztés: Kérje meg a nyomozókat, hogy ha lehetséges, tapintással is vegyék figyelembe az alakzat színes részeit (ez látás nélkül nagyon nehéz, ezért általában nem kivitelezhető – de szórakoztató beszélgetés alakulhat ki arról, hogy a színekhez többnyire látásunkra van szükségünk, míg az alakzatokat tapintással is érzékelhetjük). Ez ráirányítja a figyelmet arra, hogyan érzékeljük a különböző tulajdonságokat.

Formatív értékelés: Ezzel a játékkal értékelheti, a gyermekek milyen mértékben értik az alakzatok jellemzőit és sajátították el a vonatkozó szókincset. Ha egy gyermeknek nehézséget okoz a kifejezés („Ez... ööö... nem tudom, mit érzek”), akkor tudni fogja, hogy több tapasztalatra van szüksége az alakzatok leírásában; ezután irányított kérdésekkel segíthet neki. Figyelje, hogy a gyermekek helyesen használják-e az olyan kifejezéseket, mint *oldal, görbe, sarok*. A találgatás során figyelje meg, hogy logikusan kizárják-e a lehetőségeket a nyomok alapján – ez a gondolkodás jele. Társas szempontból vegye figyelembe, hogy ki hallgatja meg mások nyomait, és ki kiabálja ki impulzív módon a találgatásait anélkül, hogy meghallgatná a többieket. A nyomozó nyomait szisztematikusan áttekintve finoman taníthatja meg a gyerekeknek a jobb hallgatást. Ez egyben lehetőséget kínál az érzékszervi integrációs problémák felismerésére is – ha egy gyermek tapintással sem képes megkülönböztetni a nyilvánvaló különbségeket (például a kerek és a szögletes formákat), érdemes több tapintási játékba bevonni, hogy fejlessze ezeket a készségeket. Összességében a találgatások lelkesége és pontossága árulja el, hogy mennyire ismerik a formákat több érzékszervi kontextusban. Sikeres eredménynek számít, ha a gyerekek vidáman használják egymás között a formák nyelvét, pl. „*Tudtam, hogy kör, mert azt mondta, hogy nincsenek sarkai!*” – ami a geometriai fogalmak játékos internalizálását jelzi.

- *Miért jó ez a gyakorlat:* Kompetencia területek fejlesztése: multimodális készség (érezszervi értelmezés, leíró nyelv), matematika (geometriai tulajdonságok), interakció (hallgatás és érvelés csoportban)
- *Kipróbálta-e már valaki ezt? Ha igen, mikor és hol? -*
- *Megjegyzések: -*