

Százalékszámítás gyakorlás

Évfolyam	Műveltségi terület, tantárgy	Tantárgyi kapcsolódások
6.	Matematika MAtematika	Magyar nyelv és irodalom, ének- zene, vizuális kultúra, digitális kultúra

Az óra célja és didaktikai feladatai

Százalékszámítás gyakorlása robotok segítségével.
Fordított irányú munka. A definícióra való visszavezetés. Analógiás gondolkodás alapozása. Olvasott szöveg értelmezése. Az együttműködéshez szükséges készségek fejlesztése. Lényegkiemelés, kommunikációs készség fejlesztése.

Az óra hatása

„A százalékok mindenhol körül vesznek minket – értsük meg őket, hogy okos döntéseket hozhassunk a mindennapokban!” -ennek a gondolatnak a tudatosítása a tanulóknban.
A robotok használatával élményszerűen

Felhasznált eszközök és források

	Álami tanterv, helyi tanterv, tankönyvek
	INDI, VINU robot
	Karton, filc, Indi pálya, Vinu pálya

Foglalkozás terv

5 perc	Ráhangolódás, célkitűzés	- A „Nagy gondolat” megbeszélése - Előzetes ismeretek aktiválása - Motiválás, közlés, kérdés-felelet - Frontális munka
3 perc	Csoportalakítás	- A csoportok kialakítása: heterogén csoportok (2-3 fő/csoport). Feladat ismertetése: A robotokat végig kell vinni a pályán, közben százalékszámítási feladatokat kell megoldani. - Feladatmegértés, csoportmunka előkészítése
25 perc	Csoportmunka	- A csoportok a robotokkal dolgoznak. Tervet készítenek, megoldják a százalékszámítási feladatokat, és tovább haladnak a pályán. - Százalékszámítás alkalmazása gyakorlati helyzetekben. - Problémamegoldás és együttműködés fejlesztése. Felfedezéses tanulás, gyakorlás - Csoportmunka - Eszköz: INDI, VINU, Ozobot robot, színkártyák, feladatlapok
10 perc	Beszámoló	- A csoportok beszámolnak a tapasztalataikról, A robotokat végig vezetik a pályán. - Megbeszélés, reflektálás - Reflektálás, önértékelés fejlesztése, a tanultak rögzítése - Frontális munka - Eszköz: INDI, VINU, Ozobot robot, színkártyák, feladatlapok, saját jegyzetek
2 perc	Összegzés	- A tanultak összegzése, otthoni gyakorlás előkészítése - Frontális munka

Csoport feladatok

Csoport	Egyéni feladatok	Eszközök
1.csoport Van 15000 Ft játékpénzetek. Számítsátok, ki melyik árucikket tudjátok megvenni az új árak alapján. Készíts Indi robotnak olyan pályát, melyben leteszitek az árucikkeket és Indi csak azok mellett az állomások mellett megy el, ahová a kiválasztott vásárolni valót tettétek.	1.Számítsd ki a termékek akciós árait! 2. Készítsd el a robotpályát, vezesd végig INDI-t a bevásárlókörúton	INDI robot, pálya, színekártyák, karton, filc
2.csoport „Óriás csirke” jó barátunk, épp eladósorba került. Eladási ára 3000Ft, de kedvezni akartak eladói, ezért 15%-os árengedményt adnak rá. „Szörny Elek” is eladásra vár, az Ő ára 3180 Ft és Őt 12%-kal akciózták le	1.Számítsd ki, hogy melyik kedvelt árucikk lett olcsóbb az akciós árán! 2.Jegyzeteld le a számításokat a megoldásokat! 3. Tervezd meg az útvonalat 4.Készíts el az olcsóbb áru szállítási útvonalát, Vinu robot segítségével. A megvenni kívánt kiskedvencet Vinu szállítsa a 2-es zöld négyzethez	VINU robot, üres pálya, filc
3.csoport Eljött a nagy döntések ideje. A ruhatárunkat frissítsük? Mozizzunk egy jót? Megvegyünk egy szép zöld „Grincs” ruhát?... vagy Vegyünk egy farsangi jelmezt a mulatságra és utazzunk Pestre egy szuperjő robotika foglalkozásra?	1.Számíts ki az engedményes árakat! 2.Jegyzeteld le a számításokat a megoldásokat! 3.Készítsd el Ozobot pályáját, vezesd végig, a megvenni kívánt terméknél lassítson, a többinél gyorsítson.	Ozobot robot, üres pálya, filc

Differenciálási lehetőségek:

- A csoportok összetétele heterogén, így a gyerekek egymást is segítik, egymástól is tanulnak.
- Az egyes részfeladatokat a csoportban lévő gyerekek erősségei és fejlsztendő területei szerint osztjuk ki közöttük.

VINU
INDULÁSI
HELYE

VINU
INDULÁSI
HELYE