

# Matematika foglalkozástervezet

Submitted by Kulcsárné Viczián Zsuzsanna on 2024. 03. 10., v - 13:51

## **Type of lesson / project plan**

Lesson plan

## **Sector**

Oktatás

## **Topic, learning area**

Számlálás, becslés

## **Vocational subject(s)**

Matematika

## **Grade**

9. évfolyam

## **Learning and development goals**

Elsajátított ismeretek átültetése új helyzetbe, alkalmazása • Számítások helyességének ellenőrzése, eredmény értelmezése, önellenőrzés (becsült érték, helyes megoldás) • Fejben számolás fejlesztése • Tapasztalatszerzés darabszámok, mennyiségek becslésével

## **Required tools**

kosár (5 db), beárazott termékek (20 db), összeállított kosarak kinyomtatott képei (10 db), technikai eszközök (ppt, link), helyiérték házikó, számegyenes, számok kinyomtatott képei (számegyeneshez), játékpénzek (10 ft:70 db, 100 ft: 120 db)

## **Introductory part and preparation of the lesson / project plan**

### **1. Köszönés, jelentés**

**T:** Jó napot kívánok!

**Vv:** Jó napot kívánok!

**T:** A heteseket megkérem ismertessék ki hiányzik!

**Vv:** Zsuzsa néninek jelentem...

**T:** Köszönöm, leülhettek!

## 1. Motiváció ismertetése

T.: Úgy hallottam, hogy nemrégiben részt vettetek a Kós piacon. Meséljétek kicsit nekem, ki mit vett a piacon? Ki mennyit költött? Van-e olyan, aki eladó volt?

### 1. Házi feladat ellenőrzése

**T.:** Még mielőtt belevágnánk utunkba, mindenki vegye elő a házi feladatát. Vegyetek zöld színű ceruzát a kezetekbe. A XY feladatokat fogjuk ellenőrizni.

*A tanító körbejár a feladat ismertetése alatt majd a feladat közös megoldása következik ezalatt a tanító a táblán szemléltet*

T.: Piros csillagot az írhat a füzetébe, aki mindegyik házi feladatot elkészítette és akinek a leellenőrzött feladatai is hibátlanok lettek.

### 1. Játék: Barchoba

T.: Barchobázni fogunk. Egy ember kijön ide mellém és kigondol egy számot 0 és 100 között. A többiek feladata rájönni a megoldásra kérdések segítségével.

Például kérdéseket tehetnek fel arra vonatkozóan, hogy páros vagy páratlan számról van e szó? Hány számjegyből áll? Mi a kisebb tízes számszomszédja?

XY kérlek gyere ki! Csak azt tudja felszólítani, aki jelentkezik!

*A kint álló tanuló megsúgja a tanítónak a számot. A kérdéseket felszólítás után tehetik fel.*

### 1. Óra anyagának ismertetése

**T:** A mai órán ellátogatunk ismét a piacra. Elsőként becsléseket fogunk végezni, hogy megnézzük miből és mennyit tudunk vásárolni. Majd pedig megnézzük mit tudunk venni 1000 forintból.

## Implementation of the lesson / project plan

### 1. Becslés

*Kosarak kiosztása beárazott termékekkel.*

T: A következőekben csoportokban fogunk dolgozni. A piacra érkezve, mindenkinek segítettünk összekészíteni a vásárolni kívánt termékeket. A kasszához közeledve, ahhoz, hogy el tudjuk dönteni van-e elég pénzünk, becslést

kell végeznünk.

Mi is a becslés fontos szabálya?

*A becslés lényege, hogy a végeredményt anélkül mondjuk meg, vagy legalább közelítsük meg, hogy hosszadalmas számításokba bonyolódnánk egy matematikai feladat megoldása során. Becslést különböző okokból végezhetünk:*

*mert nem tudjuk elvégezni a műveletet*

*mert a pontos eredményhez vezető művelet hosszadalmas, nehézkes*

*mert a pontos eredmény nem érdekel, csak nagyságrendekre vagyok kíváncsi.*

T.: Becsüljétek meg mennyi lehet a kosaratok értéke! Nyissátok ki a füzeteteket! Két sor kimarad, írjátok fel a mai dátumot a margóra. Mindenki írja le a füzetébe a kigondolt számot! Mindenkinek 5 másodperce lesz!

*Időkorlát adása! Néhány érték meghallgatása, felírása a táblára.*

T.: Hogyan ellenőrizzük, hogy pontosan mennyi a kosarunk értéke?

Vv.: Összeadással

T.: Így van. A csoport minden tagja írja le a számításokat. Mely csoport lesz kész elsőnek?

*Az ellenőrzés felkerül a táblára.*

T.: Van-e olyan, akinek a becsült értéke megegyezik a valós eredménnyel?

...

T.: Minden kosár értéke egymás mellé írva szerepeljen a füzetetekben. Helyezzük a számokat csökkenő sorrendben!

*Sorba rendezést a gyerekek végzik felszólítással. A füzetükbe és a táblára is felkerül a számsor.*

T.: Kékkel karikázzátok be a páros számokat! Melyek voltak ezek?

*Ellenőrzés. Ezalatt kerül a táblára is a megoldás.*

T.: Helyezzük el számainkat számegyenesen!

*Gyerekek felszólítása, számok kiosztása. Ellenőrzés.*

## 1. Fejszámolás

T.: Továbbra is a kosarainkra lesz szükség. Minden csoport válasszon ki két terméket, melyet meg tud venni 500ftból!

...

*Probléma felismerés: egy csoportnak meghaladj az 500ftot.*

T.: Miket választottatok? Mennyi pénzetek maradt így?

### 1. Csoportosítás, helyiérték táblázat

*Pénzek és kosárról készült képek kiosztása.*

T.: Elérkezett a zsebpénz osztás napja. Mindenki kapni fog pénzeket.

Válasszátok ki kosaratokból a legolcsóbb terméket! Hány darab 10ft-osból tudjuk kirakni?

*Ellenőrzés.*

T.: Válasszátok ki a legdrágább terméketeket! Hány darab 100ft-osból tudjátok kirakni?

*Értékek ellenőrzése.*

T.: Mi van az egyesek helyén? Mit írunk a tízesek helyére? Milyen számot írunk százask helyére?

*Legdrágább termékek értékének ábrázolása helyiérték házikóban.*

### 1. Darabszámok becslése

*Különböző termékek darabszámának becslése egyénileg, majd ellenőrzés csoportosan.*

T.: Becsüljétek meg, hány darab lehet az adott termékből a zacskóban. A megoldásokat írtátok le egymás alá! Kivetítve fogjátok látni a termékeket, csak addig van időtök leírni amíg a kép látható.

*Kivetítés. Megoldások megbeszélése. Miután az összes termék becslése megtörtént, minden csoport egy-egy terméket közösen ellenőriz.*

...

*Termékek kiosztása csoportonként.*

Ellenőrizzük a valós darabszámainkat. Hogyan tudjuk megkönnyíteni a dolgunkat, hogy ne egyesével kelljen számolnunk?

Vv.: Csoportosítással

T.: Próbáljatok meg 10 darabból álló csoportokat létrehozva számlálni.

*Három főnként kiosztok 1-1 terméket.*

T.: Ha xy van egy zacskóban, akkor mennyi van 2,3,10 zacskóban?

## **Evaluation plan**

### **1. Játék**

**T:** Álljatok fel! Keressük a számszomszédokat!

<https://wordwall.net/hu/resource/5447523/matek/sz%a1mszomsz%a9dok-1000-es-sz%a1mk%b6r>

### **1. Értékelés**

**T:** Megkérném, hogy álljanak fel azok a tanulók, akik úgy érzik aktívak voltak a mai órán.

*Visszajelzés reálsan értékelték e önmagukat.*

Beírhattok órai munkára egy piros csillagot. Ügyesek voltatok!

Mindenki pakolja össze a felszerelését, és készüljön elő a következő órára!

Köszönöm a figyelmeteket.

## **Homework, project task**

Szorgalmi feladat a munkafüzet 21. oldal/ 5.,6., feladat.

## **General subject(s)**

matematika