

# Mértékegység átváltások gyakorlása

Submitted by Szabó Rita on 2025. 04. 16., sze - 15:16

## **Type of plan**

Lesson plan

## **Sector**

Természettudományok, matematika és statisztika

## **Topic, learning area**

Geometria mértékegységek

## **Grade**

9. évfolyam

## **Learning and development goals**

Mértékegységek közötti számolási rutin fejlesztése; logikai gondolkodás, rendszerezés

## **Concepts**

tömeg mértékegységei,

## **Required tools**

interaktív tábla, füzet, számológép, internet, feladatlap.

## **Materials released before class or for a project**

Az előző órán már vettük a mértékegységeket, s házi feladatnak a következő anyag elolvasását kapták: <https://www.tantaki.hu/matek/mertekegysegek2>

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

### **1. Bevezetés, ráhangolás (5 perc)**

Rövid beszélgetés a HF elolvasásáról, hasznosságáról. Otthoni példák felsorolása.  
(2 perc)

Ráhangolókérdések:

- Hány méter egy kilométer?
- Mennyi dm 1,5 m?
- 100 mm hány m?

Cél: előzetes tudás aktiválása.

## **Implementation of the lesson / project plan**

### **2. Irányított csoport kialakítása (8 perc)**

A 3 csoport irányított kialakítása (a kapott papírlapokon szereplő mértékegységeke közül kell megkeresni az egyformákat)

1. csoport: 0,55 km, 550 m, 5500 dm, 55 000 cm, 550000 mm
2. csoport: 0,0055 km, 5,5 m, 55 dm, 550 cm, 5 500 mm
3. csoport: 5,5 km, 5500 m, 55000 dm, 550 000 mm

A kártyákat úgy adom a diákok kezébe most, hogy a gyengébb és az erősebb tanulók külön csoportba kerüljenek.

### **3. Digitális és interaktív gyakorlás (22 perc)**

A tanulók először csoportonként más-más mértékegységek - tömeg, hossz, idő - átváltási szabályait hamar megbeszélik, majd a szószóló felírja a táblára ezeket. Közösen hamar ellenőrizzük őket.

Utána a csoportok forgószínpad szerűen dolgoznak.

1. Az egyik helyszín az interaktív táblánál LearningApps tankockás feladatok. Itt az ellenőrzés a feladat közben a program végzi.

Tankockák linkjei:

- Hosszúság átváltás: : <https://learningapps.org/view19435529>
- Tömeg átváltás: <https://learningapps.org/view8068970>

2. A másik csoport közben a munkafüzet (Matematika munkafüzet a szakképző iskolai közismereti tankönyvhöz 9.) 51. oldalán lévő feladatokat oldja meg. Feladatonként ha kész vannak, szólnak és megkapják a megoldást, ezt ellenőrzik.

3. csoport készen kapott feladatlapot kap, és ezt oldják meg közösen. Feladatonként ha kész vannak, szólnak és megnézzük a megoldást. a jó megoldást mindenkinek le kell írnia a füzetbe.

A tanár a csoportok között ingázik, kérdez, figyel, segít. Ha a táblánál lévő csoport befejezte a feladatot, akkor egy másik váltja fel.

#### **4. Lezárás, összefoglalás (5 perc)**

Elmondják a csoportok, hogy meddig jutottak, és szerintük mi volt az óra célja.

#### **Digital tools used**

ChatGPT

Tankockák (Learningapps)

#### **Evaluation plan**

#### **Mondatbefejezés - az óra végén (5 perc)**

Táblára felkerül az alábbi három mondatrész miközben a diákok még készítik az előző feladatot. Majd ezek közül egyet- egyet kérdezek a diákoktól.

A mértékegységváltásban most már biztos vagyok, hogy...

Szeretném még gyakorolni, hogy...

A mai órán a legjobban tetszett...

#### **Differentiation**

Irányított csoport kialakítása már a differenciált feladatok kiadását szolgálja.

A gyengébbik csoport kapja a külön feladatlapot, míg az erősebb csoportok a munkafüzet feladatait oldják meg.

#### **Homework, project task**

Idő átváltás LearningApps-es tankocka: <https://learningapps.org/view11829832>

#### **General subject(s)**

matematika