

# Mértékegység átváltások gyakorlása

Szabó

Rita

Gespeichert von Szabó Rita am 2025. 04. 16., sze - 15:16

Plantyp

Unterrichtsplan

Bereich

Természettudományok, matematika és statisztika

Thema, Lernbereich

Geometria mértékegységek

Klasse

9. évfolyam

Lern- und Entwicklungsziele

Mértékegységek közötti számolási rutin fejlesztése; logikai gondolkodás, rendszerezés

Konzepte

tömeg mértékegységei,

Erforderliche Werkzeuge

interaktív tábla, füzet, számológép, internet, feladatlap.

Vorab veröffentlichte Projektmaterialien

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

Einführungsteil und Vorbereitung des Unterrichts- / Projektplans

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

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

Ráhangoló kérdések:

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

Cél: előzetes tudás aktiválása.

## 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 helyszínen 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.

Verwendete Anwendungen

ChatGPT

Tankockák (Learningapps)

Evaluierungsplan

#### **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...

Differenzierung

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.

Hausaufgabe, Projektaufgabe

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

Allgemeine(s) Fach,Fächer

matematika