

# Útvonaltervezés és távolságmérés térképen és terepen

## Tantervi kapcsolódás:

*Természettudomány:* Tájékozódás térinformatikai alkalmazásokkal

Távolságmérési feladatok elvégzése

Terepi tájékozódás:

*Földrajz:* A földrajzi térben való tájékozódást segítő hagyományos és egyes digitális eszközök ismerete.

Gyakorlati feladatok megoldása (pl. távolságmeghatározás, utazástervezés) terepen, valamint nyomtatott és digitális térképek és online felületek segítségével.

**Tantárgyi kapcsolódás:** földrajz, matematika, digitális kultúra, technika és tervezés.

**Tevékenység rövid leírása:** A tanulók felelevenítik a szélességi és a hosszúsági körökből álló koordináta-rendszert, azaz a földrajzi fókálózatot, megismerkednek a tájékozódást segítő Google Térkép alkalmazással, útvonalat terveznek, majd távolságot mérnek térképen és terepen.

**Megismerési módszer:** megfigyelés, leírás, összehasonlítás, mérés

**Cél:** A tanulók tájékozódásának, helymeghatározásának segítése terepen, útvonaltervezés digitális eszköz segítségével és távolságmérés különböző módszerekkel.

**Anyag, eszköz:** mobiltelefon, íróeszköz, jegyzetfüzet, feladatlapok, számológép, gördülő távolságmérő, térkép

**Időigény:** 120 perc

## TEVÉKENYSÉG MENETE

1. A tanulók páros munkában, torpedójátékkal felelevenítik a földrajzi fókálózatot.
2. Gyakorlati feladatok során a fókálózatban használt mértékegységek átváltását gyakorolják.
3. Google Térképpel való ismerkedés. Gyakorlati feladat: útvonaltervezés, távolság mérése térképen és terepen.

**1. melléklet:** Torpedójáték (földrajzi fókálózat)

**2. melléklet:** Gyakorlati feladatok (a fókálózat mértékegységeinek átváltása)

**3. melléklet:** Távolságmérés térképen és terepen (segédlet)

**4. melléklet:** Feladatlap – távolságmérés táblázata