

nak dicsérni, ezt mondják: „Kivívta az egri nevet!” Hazádnak rendületlenül...

III. Összefoglalás. Az olvasmány tartalmának összefüggő elmondatása.

A szemléltetésre kitett kép (a vár ostroma) megtekintése és megbeszélése.

1938. JANUÁR 2. HETE.

Számolás és mérés

IV. OSZTÁLY.

A tanítás anyaga: Hogyan mérjük a lapokat?

Nevelési cél: A pontos mérési készség kifejlesztése.

Szemléltetés: A tanterem padlója.

Vázlat.

I. Előkészítés. a) Számonkérés. A téglalap fogalmának felújítása. A kocka egy lapjának megmérése: négyzet. A négyzet és téglalap összehasonlítása. A hosszúságmértékek ismételése.

b) Célkitűzés: Mekkora a padló területe? Hogyan számítjuk ezt ki?

II. T á r g y a l á s. a) Esméltetés. Súlyt csak súllyal, hosszúságot csak hosszúsággal, területet csak — területtel mérhetünk.

b) A területmérték egysége olyan négyzet, amelynek minden oldala 1 m. (Felrajzolása a táblára.) Jele = m²

Ezzel azonban még nem tudjuk megmérni tantermünk padlójának területét, mert nem tehető rá pontosan az a terület, valami kimarad!

Mi van a méterben? 10 dm. Ha ennek a négyzetnek minden oldala 10 dm, hány négyzetdeciméter lesz ebben a négyzetben, amelynek minden oldala 1 m? Táblai rajz: a négyzetméternek négyzetdeciméterekké való felosztása. Ugyanakkor a tanulók a padlón rajzolnak ki pontosan egy négyzetmétert s azt osszák fel négyzetdeciméterekre. (Igy haladunk a négyzetcentiméter, majd a négyzetmilliméterre.)

Felírjuk tehát:

$$1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2 \quad (\text{Jele} = \text{dm}^2)$$

$$1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2 \quad (\text{Jele} = \text{cm}^2)$$

$$1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2 \quad (\text{Jele} = \text{mm}^2)$$

Nagyobb terület mérésére még nagyobb területet használunk.

Ezek:

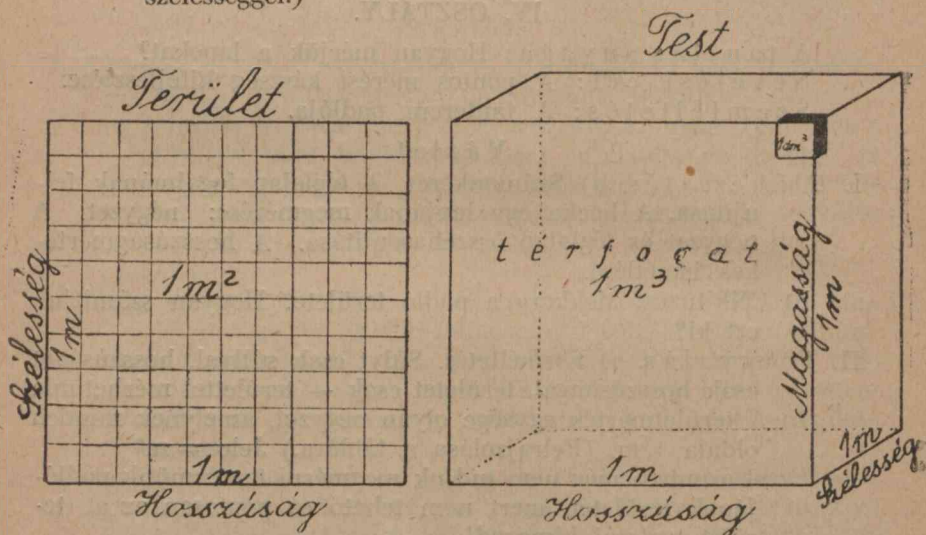
$$100 \text{ m}^2 = 1 \text{ ár} \quad (\text{Szemléltetése az udvaron}) \quad (\text{Jele} = \text{á})$$

$$100 \text{ ár} = 1 \text{ hektár} \quad (\text{Jele: } 1 \text{ ha})$$

$$100 \text{ hektár} = 1 \text{ négyzetkilométer} \quad (\text{km}^2)$$

- c) A tanterem padlója hosszának és szélességének megmérése. Kisebbitett rajza berajzolandó a füzetbe. A tanulók a négyzetes (hálós) füzetben felosztják a kapott téglalapot négyzetcentiméterekre, majd megszámlálják, hány van benne? Hogyan juthatunk erre az eredményre egyszerűbben, mivel a padoktól nem fektethetjük le a négyzetmétert a padló egész területére?

Rávezetés: Számláljuk meg, hány cm a téglalapok hosszúsága és szélessége? Nem találtak összefüggést e két szám és az eredmény között? (A hosszúságot megszorozzuk a szélességgel.)



- d) A téglalap területének kiszámítása. A téglalap területét úgy számítjuk ki, hogy a hosszúság mértékszámát megszorozzuk a szélesség mértékszámával.
- A négyzet olyan téglalap, amelynek minden oldala egyenlő. Hogyan számítjuk ki a négyzet területét?
- III. Összefoglalás. a) Begyakorlás. Különböző téglalapok (tábla, asztallap, könyvfedel stb.) területének kiszámítása.
- b) Házi feladat: A füzetben különböző méretű téglalapok területének kiszámítása négyzetcentiméteres beosztással ellenőrizve.