

méter van egy méterben? Hány cm van egy m-ben? Mi a m, dm és cm jele? Hány mm van egy centiméterben? deciméterben? méterben?

- b) A kérdés megoldása. Nézzük meg, becsüljük meg, milyen hosszú lehet a három ablak? (A becslés két szélső — legalsó és legfelső — értékének a táblára való felírása.) Meg kell-e mérni mindhárom ablakot? Milyenek az ablakok? (Egyformák.) Akkor milyen a hosszúságuk is?

Mérjük meg egy ablak hosszát! (Pl. 110 cm.)

Mennyi lesz a három ablak hosszúsága?

$$110 \text{ cm} + 110 \text{ cm} + 110 \text{ cm} = 330 \text{ cm.}$$

Hogyan lehetne ezt a műveletet megrövidíteni?

$$\text{Rávezetés: } 110 \text{ cm} \times 3 = 330 \text{ cm.}$$

A szorzás tulajdonképpen egyenlő összeadandók gyors összeadása.

- c) A probléma megoldásának értelmezése. Mennyi tehát a három ablak hosszúsága?

Hasonlítsuk most össze a becsléssel? Ki közelítette meg jobban a valóságos eredményt? Mérjétek le a padlón 330 cm-t! Hány m ez? (3 m és 30 cm)

Ha tehát a három ablakot egymásmellé tennénk, ilyen hosszú volna a három összesen.

Hogyan számítottuk ki röviden a három ablak hosszúságát?

- d) Elmélyítés. Az olyan számot, amelyet szorozni kell, az a szorzandó, amelyikkel szorozni kell, az a szorzó, az eredmény a szorzat.

$$\text{Pd. (táblára)} \quad 110 \text{ cm} \times 3 = 330 \text{ cm.}$$

$$\text{szorzandó} \times \text{szorzó} = \text{szorzat.}$$

III. Begyakorlás. a) Példákon gyakorlás.  $568 \text{ cm} \times 7 =$ ;  
 $1456 \text{ m} \times 5 =$ ;  $2587 \text{ m} \times 9 =$ ;  $32 \text{ P } 36 \text{ f} \times 7 =$ ;  $45$   
 $\text{hl } 35 \text{ l} \times 4$ ;  $127 \text{ m } 56 \text{ cm} \times 8$ ;  $1235 \text{ kg } 48 \text{ dkg} \times 6$ ;  
 $56 \text{ hl } 48 \text{ l} \times 3 =$ ;  $345 \text{ m } 34 \text{ cm} \times 9 =$ .

- b) Házi feladat. Hasonló példák megoldása.

1938. JANUAR 2. HETE.

## Természeti és gazdasági ismeretek

### III. OSZTALY.

A tanítás anyaga: A fűtött szoba.

Nevelési cél: Gondolj a hidegben didergőkre is!

Kapcsolás: Beszéd- és értelemgyakorlat = a lakás berendezése, a kályha.

Szemléltetés: Kép, táblai rajz.

Vázlat.

- I. Előkészítés. a) Számonkérés. A tiszta lakás. Szellőztetés, védekezés a rovarok ellen.

b) Célkitűzés. Mi van szobánkban, amit csak télen használunk? Beszéljünk ma a fűtésről.

II. T á r g y a l á s. a) A lakás fűtése. Lakásunkat télen fűtéssel tartjuk melegen. A túl meleg szoba árt az egészségnek. (Megizzadásunk, kimenne megfázunk.) Rosszul érezzük magunkat. A hideg lakásban könnyen meghülünk.

b) A fűtés módjai. Vaskályha, köpönyeges vaskályha, cserépkályha, téglakályha, gázkályha, kandalló, központi fűtés, stb.

c) A kályha, mint a szoba szellőztetője. (A kályha a tűz égéséhez szükséges levegőt a szobából szívja be, melynek helyébe az ablakok s ajtók résein friss levegő tödül helyébe. A cserépkályhák a szoba levegőjét lassan, de egyenletesen melegítik föl, s a tűz kialvása után még sokáig meleget árasztanak.)

A közönséges vaskályha gyorsan felmelegszik, de gyorsan kihül.

Szép a kandalló, de költséges és rosszul fűt, mert tulsok levegőt szív ki a szobából.

Igen célszerű a központi fűtés, ezt középületekben használják.

Fűtésre gázt és villanyt is használnak.

Tüzelésre még sokhelyen szalmát, tőzeget, kukoricaszárat, városban fát, szenet (brikettet) és kokszot használnak. A szalma, tőzeg és kukoricaszár eltüzelése káros, mivel azokat a gazdaságban kellene felhasználni.

III. Ö s s z e f o g l a l á s. A kályha verőfénye emlékeztet a nyárra. Télen nincs virág és nincs napsugár, a kályha verőfénye az egyedüli, de ez is hány embernek nincs meg otthonában!

1938. JANUÁR 1. HETE.

## Beszéd- és értelemgyakorlat.

### IV. OSZTÁLY.

A tanítás anyaga: Magyar hősök a török harcokban.  
Nevelési cél: Vitézek, mi lehet szebb dolog a végeknél...  
Kapcsolás: Földrajz = a végvári vonal. Temesvár, Eger-Drégely.

Szemléltetés: Képszemléltetés. Olvasmánytárgyalás.

#### V á z l a t.

I. Előkészítés. a) Számonkérés. Mohács után az ország szétszakadása.

b) Célkitűzés.

II. T á r g y a l á s. a) A XVI. századi végvári élet. A végső veszedelemben a pártoskodók is észretértek. A megcsonti-