**Բնական թվեր բազմապատկան տեղափոխական և զուգորդական օրենքները**

*Բազմապատկման տեղափոխական օրենքը***՝**

**Արտադրիչների տեղերը փոխելիս արտադրյալը չի փոխվում։**

**Օրինակ՝**

87‧33=33‧87=2871

*Բազմապատկման զուգորդական օրենքը՝*

**Երկու թվերի արտադրյալը երրորդ թվով բազմապատկելու արդյունքը կարելի է ստանալ՝ առաջին թիվը երկրորդ և երրորդ թվերի արտադրյալով բազմապատկելով։**

**Օրինակ՝**

(27‧5)‧6=27‧(5 ‧6)=810

**Դասարանական առաջադրանքներ**

**1․** Ստուգե՛ք հավասարությունը՝ կատարելով բազմապատկումը։ (բազմապատկումը կատարի՛ր paint ծրագրում)

* 8 x 9=9x8=72
* 25x33=33x25 =825
* 192x16=16x192 =3072
* 24x543=543x24 = 13032

**2**․ Ստուգե՛ք հավասարությունը:

(բազմապատկումը կատարի՛ր paint ծրագրում)

* (8∙3) ∙5=8∙(3∙5)=120
* (2∙18) ∙4=2∙(18∙4)= 144
* 11∙(8∙9)=(11∙8) ∙9= 792
* 27∙(5∙6)=(27∙5) ∙6 = 810

**3.** Կիրառելով **բազմապատկման** զուգորդական օրենքը հաշվել առավել հարմար եղանակով:

* 3∙4∙5 = 5 x 4 x 3 =60
* 25∙4∙7 = 4 x 25 x 7 = 700
* 20∙10∙17 = 10 x 20 x 17 = 1400
* 38∙24∙5 = 5 x 24 x 38 = 4560

**4.** Կիրառելով **բազմապատկման** տեղափոխական և զուգորդական օրենքները հաշվել առավել հարմար եղանակով:

4∙25∙138 = 4∙25∙138 = 1380

2∙14∙25∙5 = 2∙25 ∙14∙5 = 3500

64∙5∙20 = 5∙20∙64 = 6400

5. Հաշվե՛ք գումարը՝ գումարումը փոխարինելով բազմապատկումով՝

* 290+290+290+290+290+290+290+290+290 290 = 10 ∙ 290 =2900
* 2388+2388+2388 = 3 ∙ 2388 = 7164

**6**. Գործվածքի՝ 36մ երկարություն ունեցող կտորից կարել են 12միանման թիկնոց։ Քանի՞ մետրգործվածք է անհրաժեշտ 15 այդպիսի թիկնոց կարելու համար։ 3∙15=45

**Տնային առաջադրանքներ**

**1․** Ստուգե՛ք հավասարությունը՝ կատարելով բազմապատկումը: (բազմապատկումը կատարի՛ր paint ծրագրում)

* 15∙18=18∙15 = 270
* 24∙12=12∙24 = 288
* 21∙44=44∙21 = 924

**2**․ Կիրառելով **բազմապատկման** զուգորդական օրենքը հաշվել առավել հարմար եղանակով:

* 72∙6∙0 = 6∙0∙72 = 0
* 15∙4∙11 = (15∙4) ∙11 = 660
* 30‧40‧5 =30‧5 ‧40 = 600
* 38‧24‧50 = 24‧50 ‧ 38 = 45600

**3.** Կիրառելով **բազմապատկման** տեղափոխական և զուգորդական օրենքները հաշվել առավել հարմար եղանակով:

* 8∙3∙5 = 8∙5∙3 = 120
* 11∙2∙30∙5 = 2∙5∙30∙11 = 3300
* 17∙8∙4∙5 =4∙5 ∙8∙17 = 2720

4. Հաշվե՛ք գումարը՝ գումարումը փոխարինելով բազմապատկումով՝

* 27+27+27+27+27+27+27 = 7 ∙27=189
* 104+104+104+104+104+104+104 = 7∙104 = 728