

**ԱՄԲՈՂՋ ՅՈՒՑԻՉՈՎ ԱՍՏԻՃԱՆ
ՄԻԱՆԴԱՄՆԵՐ ԵՎ ԲԱԶՄԱՆԴԱՄՆԵՐ
ՌԱՑԻՈՆԱԼ ԱՐՏԱՀԱՅՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ**

**§ 3. ԲԱԶՄԱՆԴԱՄՆԵՐ: ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ
ԲԱԶՄԱՆԴԱՄՆԵՐԻ ՀԵՏ**

2. Գործողություններ բազմանդամների հետ

Բազմանդամների գումար և տարբերություն

Դիտարկենք $a^3 - 5a^2 + 11a - 8$ և $a^3 + 2a^2 - 13a + 15$ բազմանդամները:
Գումարենք այդ բազմանդամները.

$$\begin{aligned} (a^3 5a^2 + 11a - 8) + (a^3 + 2a^2 - 13a + 15) &= a^3 - 5a^2 + 11a - 8 + a^3 + 2a^2 - 13a + 15 = \\ &= 2a^3 - 3a^2 - 2a + 7: \end{aligned}$$

Այստեղ բացելով փակագծերը և կատարելով նման անդամների միացում՝ ստացանք ստանդարտ տեսքի բազմանդամ:

Այժմ առաջին բազմանդամից հանելով երկրորդ բազմանդամը՝ կստանանք առաջին և երկրորդ բազմանդամների տարբերությունը.

$$\begin{aligned} (a^3 - 5a^2 + 11a - 8) - (a^3 + 2a^2 - 13a + 15) &= \\ = a^3 - 5a^2 + 11a - 8 - a^3 - 2a^2 + 13a - 15 &= \\ = -7a^2 + 24a - 23: \end{aligned}$$



Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Պարզեցնել արտահայտությունը.

ա) $(x+y)-(x-y)$, բ) $4,5a^2-3a+1,2-(3,5a^2-3a-2,8)$,

գ) $(x-y)+(y-z)+(z-x)$, դ) $(x^2+y^2+z^2)-(x^2-y^2)-(y^2-z^2)$:

2. Ընտրել a փոփոխական պարունակող երրորդ աստիճանի երկու այնպիսի բազմանդամներ, որ նրանց.

ա) գումարը լինի առաջին աստիճանի բազմանդամ,

բ) տարբերությունը լինի հաստատուն թիվ, այսինքն՝ չպարունակի փոփոխական մեծություն:

3. Հնարավոր է, որ մեկ փոփոխական պարունակող 6-րդ աստիճանի երկու բազմանդամների գումարը լինի 3-րդ աստիճանի բազմանդամ: Պատասխանը հիմնավորել:

4. Կազմել x փոփոխականով երրորդ աստիճանի երկու այնպիսի բազմանդամներ, որոնց տարբերությունը լինի $3a+10$:

5. Կարելի է պնդել, որ n փոփոխական պարունակող n^2+n+1 բազմանդամի արժեքը ցանկացած n բնական արժեքի դեպքում կենսա թիվ է: Պատասխանը հիմնավորել:

6. Լուծել հավասարումը.

ա) $(8x-19)+(3x-41)=17$, բ) $(23x-13)-(27-8x)=53$,

գ) $(2,4x+1,4)-(6,9-1,6x)=4,5$, դ) $\left(4\frac{2}{5}-\frac{5}{8}x\right)-\left(1\frac{3}{8}x-5\frac{3}{5}\right)=-6$,

ե) $12x-(8x-13)=3x+5$, զ) $-17x-(-2x-5)=9-19$,

է) $7,5+(-3,5+0,9x)=-3,1x+0,8$,

ը) $5,7x-(12-2,3x)=36+(2x-18)$:

7. Ապացուցեք, որ n բնական թվի ցանկացած արժեքի դեպքում n^5-n արտահայտության արժեքը 10-ի բազմապատիկ թիվ է: