

## ԳԼՈՒԽ

# 2

## ՌԱՅԻՈՆԱԼ ԱՐՏԱՀԱՅՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ՌԱՅԻՈՆԱԼ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐ

### §2

## ՌԱՅԻՈՆԱԼ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐԻ ԳՈՒՄԱՐՈՒՄԸ ԵՎ ՀԱՆՈՒՄԸ

### ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐ

#### Կարողություն, հմտություն

---

1. Կատարեք հանումը.

ա.  $1 - \frac{a+b}{a-b}$ ,

բ.  $1 - a - \frac{1}{a-1}$ ,

գ.  $\frac{1}{a^2 - ab} - \frac{1}{b^2 + ab}$ ,

դ.  $\frac{1}{a^2 - ab} - \frac{1}{b^2 - ab}$ :

2. Ապացուցեք հավասարություն.

ա.  $\frac{1}{a^2 + ab} - \frac{1}{b^2 + ab}$ ,

բ.  $\frac{a}{9 - a^2} - \frac{a}{a - 3} = \frac{a(a + 4)}{9 - a^2}$ :

3. Արդյո՞ք բանաձև հավասարություն է.

$$\text{ա. } \frac{3}{a^2-3a} + \frac{a^2}{a-3} = a+3 + \frac{9a+3}{a^2-3a}, \quad \text{բ. } \frac{a^2}{4-a^2} + \frac{a}{a-2} + \frac{2}{a+2} = \frac{4(1-a)}{a^2-4}:$$

4. Կատարեք գումարումը.

$$\text{ա. } 1 + \frac{1}{x} + \frac{2}{x}, \quad \text{բ. } x + \frac{1}{x} - \frac{3}{x},$$

$$\text{գ. } \frac{x}{2} + x - \frac{1}{2}, \quad \text{դ. } x + y + \frac{1-3x-3y}{3},$$

$$\text{ե. } x - 2 + \frac{1}{x}, \quad \text{զ. } x + \frac{x}{3} + \frac{x}{4}:$$

Գումարեք կոտորակները (5-8)

$$5. \quad \text{ա. } \frac{3-3x}{8x} + \frac{11+3y}{8y}, \quad \text{բ. } \frac{-10x+y}{a} + \frac{32x-1-y}{11a}:$$

$$6. \quad \text{ա. } \frac{(a+b)(a+b)}{8b} + \frac{(a-b)(a-b)}{4a}, \quad \text{բ. } \frac{(a-b)(a+b)}{2a} + 2b,$$

$$\text{գ. } \frac{(2-2y)(y-1)}{3y} + \frac{2x-1}{3x}, \quad \text{դ. } \frac{(a+2)(2-a)}{x} + \frac{a^2-4}{a}:$$

$$7. \quad \text{ա. } \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z}, \quad \text{բ. } \frac{1}{xy} + \frac{1}{yz} + \frac{1}{zx}:$$

$$8. \quad \text{ա. } \frac{a-b}{a} + \frac{a}{a+b}, \quad \text{բ. } \frac{a+1}{2-a} + \frac{a+3}{a},$$

$$\text{գ. } -\frac{m}{m+n} + \frac{n}{m-n}, \quad \text{դ. } \frac{x}{x+2} + \frac{x}{2-x},$$

$$\text{ե. } -\frac{1}{2a+1} + \frac{2a}{2a-1}, \quad \text{զ. } -\frac{x}{3x+1} + \frac{x}{3x-1}:$$