

**AVALDISTE LIHTSUSTAMINE**  
 (10. klassi 0-kursus)

**1.** Lihtustage avaldised e koondage sarnased liikmed.

$$1) 3a - 2a - 20b + 4b + b - 8a = \dots$$

$$2) 8x + 4y - 15x - 9x - 15y + y = \dots$$

$$3) 12x - 4y + 6x - x + 8y + 5 = \dots$$

**2.** Lihtustage avaldised.

$$1) 15k - 8g - (-5g) + (-k) = \dots$$

$$2) 6y - 4x + 2 - (-7) + x - y = \dots$$

**3.** Lihtustage avaldised.

$$1) (3x + 4y) + (-2x + 7y) = \dots$$

$$2) (3x + 4y) - (-2x + 7y) = \dots$$

**4.** Leidke hulkliikmete  $x^2 - 3x - 5$  ja  $x^2 - 5$  vahe. Arvutage kirjalikult eraldi ruudulisel lehel.

**5.** Lihtustage avaldis ja arvutage selle avaldise täpne väärthus. Arvutage kirjalikult eraldi ruudulisel lehel.

$$1) 4t(t - 5) - 3(t^2 - 6t + 7) - t(t + 2), \text{ kui } t = -8;$$

$$2) 5(2x - 3) - 3(4x - 5), \text{ kui } x = 6.$$

**6.** Täitke tabel.

	Valem	Näide
Ruutude vahe valem		
Vahe ruudu valem		
Summa ruudu valem		

**7.** Kasutage sobilikku valemit.

$$1) (2x + 8)(2x - 8) = \dots$$

$$2) (k + 0,2)(k - 0,2) = \dots$$

$$3) 81a^2 - 36 = \dots$$

$$4) h^2 - j^2 = \dots$$

$$5) 25 - m^2 = \dots$$

**8.** Kasutage abivalemeid.

$$1) (3 + c)^2 = \dots$$

$$2) 49a^2 - d^2 = \dots$$

$$3) (7n - m)^2 = \dots$$

**9.** Lihtustage.

$$1) (2x - 3)^2 - (2x + 3)(2x - 3) = \dots$$

$$2) (x^2 - 2xy + y^2) - (x^2 + 2xy + y^2) = \dots$$

**10.** Lahendage võrrand. Arvutage kirjalikult eraldi ruudulisel lehel.

$$4x + 2)^2 - (4x - 3)^2 - 20(x + 3) = 5$$