



## ZASTOSOWANIE WZORÓW SKÓCONEGO MNOŻENIA

Zapisz jak najprościej przy zastosowaniu wzorów skróconego mnożenia

**Zadanie 1**

$$-(4x-1)^2 - (4x+3)(3-4x)$$

**Zadanie 2**

$$(2x+1)^2 - 4(x+3)(3-x)$$

**Zadanie 3**

$$-(5x+3)^2 - (x+3)(3-x)$$

**Zadanie 4**

$$3(x-7)^2 - (8x+3)(3-8x)$$

**Zadanie 5**

$$(a+2b)^2 - (a-2b)^2$$

**Zadanie 6**

$$(3\sqrt{5}+4)^2 - 12\sqrt{5}$$

**Zadanie 7**

$$(2\sqrt{3}-4\sqrt{2})^2 + 16\sqrt{6}$$

**Zadanie 8**

$$(\sqrt{5}-4\sqrt{3})^2 - \sqrt{15}$$

**Zadanie 9**

$$\left(\frac{1}{2}ab+4\right)^2 - 2$$

**Zadanie 10**

$$-4(2x-3y)^2 - 4xy$$

**Zadanie 11**

$$(-8x-4y)^2$$

**Zadanie 12**

$$2\left(\frac{1}{2}x-4y\right)^2$$

**Zadanie 13**

$$4(\sqrt{6}p-\sqrt{15}q)^2$$



**Zadanie 14**

$$-3(5a + 2b)^2$$

**Zadanie 15**

$$7\left(\frac{1}{7}x + 7\right)^2$$

**Zadanie 16**

$$4(a + 3b)^2 - 5(a - 3b)^2$$

**Zadanie 17**

$$-(-m + 4)^2$$

**Zadanie 18**

$$2(a + 2)^2 - 4(a - 2)^3$$

**Zadanie 19**

$$(y - \sqrt{5})(y^2 + 5)(y + \sqrt{5})$$

**Usuń niewymierność z mianownika**

**Zadanie 20**

$$\frac{1 - \sqrt{5}}{1 + \sqrt{5}}$$

**Zadanie 21**

$$\frac{3\sqrt{2}}{2\sqrt{2} - 1}$$

**Zadanie 22**

$$\frac{4\sqrt{7}}{2\sqrt{7} - 6}$$

**Zadanie 23**

$$\frac{5 - 2\sqrt{2}}{3\sqrt{2} + 4}$$

**Zadanie 24**

$$\frac{4\sqrt{3}}{5\sqrt{3} - 2}$$

**Zadanie 25**

$$\frac{6\sqrt{5}}{\sqrt{5} - 3}$$



**Zapisz wyrażenie jako kwadrat sumy lub różnicy**

**Zadanie 26**

$$25x^2 - 40x + 16$$

**Zadanie 27**

$$36x^2 - 24x + 4$$

**Zadanie 28**

$$100a^2 + 80a + 16$$

**Zadanie 29**

$$3x^2 - 4\sqrt{3}x + 4$$

**Zadanie 30**

$$8x^2 + 4\sqrt{2}x + 1$$

**Zadanie 31**

$$25x^2 - 40x + 16$$

**Zadanie 32**

$$4\sqrt{3} + 7$$

**Zadanie 33**

$$29 - 12\sqrt{5}$$

**Zadanie 34**

$$76 - 24\sqrt{2}$$

**Zadanie 35**

$$49 + 12\sqrt{5}$$

**Zadanie 36**

$$10 + 4\sqrt{6}$$

**Zadanie 37**

$$20\sqrt{5} - 45$$