


28. 5. 2015	- A -	 GYMNÁZIUM CHRISTIANA DOPPLERA PRAHA MATEMATIKA
<b>3. M</b>	Ř E Š E N Í	

Zadání:

1. Vyřešte rovnici:

$$4 \cdot (x+1)^2 - 2 \cdot ((x-5)^2 - (1-x) \cdot (5+x)) = 2x+1$$

2. Rozložte na součin:

$$(2x-y)^2 - (x+2y)^2$$

3. Rozložte na součin:

$$18a^2x - 12abx + 2b^2x$$

4. Rozložte na součin:

$$2ax - ay + 3a + 4bx - 2by + 6b$$

5. Rozložte na součin:

$$2x^2 - 2y^2 - 3xy - 3x + 6y$$

1. Vyřešte rovnici:

$$4 \cdot (x+1)^2 - 2 \cdot ((x-5)^2 - (1-x) \cdot (5+x)) = 2x+1$$
$$x = \frac{37}{18}$$

2. Rozložte na součin:

$$(2x-y)^2 - (x+2y)^2 = (3x+y) \cdot (x-3y)$$

3. Rozložte na součin:


$$18a^2x - 12abx + 2b^2x = 2x \cdot (3a-b)^2$$

4. Rozložte na součin:

$$2ax - ay + 3a + 4bx - 2by + 6b = (a+2b) \cdot (2x-y+3)$$

5. Rozložte na součin:

$$2x^2 - 2y^2 - 3xy - 3x + 6y = (2x+y-3) \cdot (x-2y)$$

28. 5. 2015	<b>- B -</b>	 GYMNÁZIUM CHRISTIANA DOPPLERA PRAHA MATEMATIKA
<b>3. M</b>	Ř E Š E N Í	

Zadání:

1. Vyřešte rovnici:

$$4 \cdot (x+2)^2 - 2 \cdot ((x-1)^2 - (3-x) \cdot (2+x)) = 3x+1$$

2. Rozložte na součin:

$$(x-2y)^2 - (2x+y)^2$$

3. Rozložte na součin:

$$2a^2y - 12aby + 18b^2y$$

4. Rozložte na součin:

$$2ax - 4ay + 6a + bx - 2by + 3b$$

5. Rozložte na součin:

$$2x^2 - 2y^2 + 3xy - 6x + 3y$$

1. Vyřešte rovnici:

$$4 \cdot (x+2)^2 - 2 \cdot ((x-1)^2 - (3-x) \cdot (2+x)) = 3x+1$$
$$x = -\frac{25}{19}$$

2. Rozložte na součin:

$$(x-2y)^2 - (2x+y)^2 = (3x-y) \cdot (-x-3y)$$

3. Rozložte na součin:

$$2a^2y - 12aby + 18b^2y = 2y \cdot (a-3b)^2$$

4. Rozložte na součin:

$$2ax - 4ay + 6a + bx - 2by + 3b = (2a+b) \cdot (x-2y+3)$$

5. Rozložte na součin:

$$2x^2 - 2y^2 + 3xy - 6x + 3y = (x+2y-3) \cdot (2x-y)$$