

**19. DÚ z MF pro 8. ročník**  
**Termín odevzdání: po jarních prázdninách 26. 2. 2020**

**Zapiš výrazy:**

Číslo  $x$  a zmenšené o 6  $x - 6$

Součet čísla  $a$  a pětinasobku čísla 3  $a + 15$

Součet čtvrtiny čísla  $k$  a pětinasobku čísla  $m$   $\frac{k}{4} + 5m$

Součin součtu čísel 12 a  $x$  a součtu čísel  $w$  a 9  $(12+x) \cdot (w+9)$

Podíl čísel  $5x$  a  $4y$  zvětšený o 3  $\frac{5x}{4y} + 3$

Rozdíl pátých mocnin čísel  $m$  a  $n$   $m^5 - n^5$

**Zjednoduš.**

$$20x + y - 3z - 2y - 3z - (-15x) + 3y = 35x + 2y - 6z$$

$$(7x^2 - 2x) + (5 + 11x - 6x^2) - (x^2 - x) = 10x + 5$$

$$\frac{(m+3) + 2m - 8 - (-4m + 15)}{m} = 7m - 20$$

$$7b - (4ab + 7b - 3) + 8ab = 4ab + 3$$

$$4a + (3a - 4ax + 2) - (11a - 14ax) - 5a = -9a + 10ax + 2$$

**Vypočítej pro hodnotu  $x = 1, y = -2, z = -1, a = 1, b = -1$  a zjednoduš.**

$$(20x + 12y) + (-3x + 2y) - (12xy - 8y) = 17x + 14y - 12xy + 8y = 17x - 12xy + 22y$$

$$(a + b) - (2a - 3b) = -a + 4b$$

$$2 + (5z - 3) - 3z = -1 + 2z$$

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

$$(7x + 5y) - (5y - 7x) = 14x$$

$$5 + 4x - (x - 9) - 3x = \underline{\underline{14}}$$