

# 1.1

Číslo o 7 menšie než  $y$ ...

$$y - 7$$

# 1.2

Trojnásobok rozdielu čísel 5 a u...

$$3 ( 5 - u )$$

# 1.3

Číslo o jedna menšie než tri štvrtiny  
čísla  $p$

$$\frac{3}{4}p - 1$$

# 2.1

Podiel dvoch čísel je 4, ich súčet je 75. Ktoré sú to čísla ?

1.číslo...  $x$

$$x : y = 4$$

2.číslo...  $y$

$$\underline{x + y = 75}$$

$$x = 4y$$

$$4y + y = 75$$

$$5y = 75$$

$$y = 15$$

$$x = 4 \cdot 15 = 60$$

# 2.2

V závode je 180 zamestnancov, pričom mužov je o 19 viac než žien. Koľko je v závode mužov ?

Mužov... $x$

$$x + y = 180$$

Žien... $y$

$$\underline{x = y + 20}$$

Spolu...180 ( $x+y$ )

$$y + 20 + y = 180$$

$$x = y + 20$$

$$2y + 20 = 180$$

$$2y = 160$$

$$y = 80$$

$$x = 100$$

# 2.3

Na 29 vagónoch vezie vlak 525 ton uhlia. Niektoré vagóny sú 20tonové a niektoré sú 15tonové. Koľko je ktorých, keď sú všetky celkom naplnené ?

	Počet	Hmotnosť	$x + y = 29$
20tonové	x	20x	<u><math>20x + 15y = 525</math></u>
15tonové	y	15y	
Spolu	29	525	$x = 29 - y$
			$20(29-y) + 15y = 525$
			$580 - 20y + 15y = 525$
			$-5y = -55$
			$y = 11$
			$x = 18$

# 3.1

Obvod trojuholníka je 110 cm. Jedna strana je o 6 cm dlhšia než druhá a o 8 cm kratšia než tretia strana. Aké dlhé sú strany trojuholníka ?

1. číslo... $x$

2. číslo... $x-6$

3. číslo... $x+8$

Obvod...110

$$X + (x-6) + (x+8) = 110$$

$$3x + 2 = 110$$

$$3x = 108$$

$$X = 36$$

# 3.2

Prvý vlak má 16 vozňov a druhý má 32 vozňov. Koľko vozňov treba odpojiť od dlhšieho vlaku a pripojiť ku kratšiemu, aby mal kratší vlak o 6 vozňov menej než dlhší ?

1.vlak...16 vozňov o x viac  $(16 + x)$

2.vlak...32 vozňov o x menej  $(32 - x)$

$$(16 + x) + 6 = (32 - x)$$

$$22 + x = 32 - x$$

$$2x = 10$$

$$x = 5$$



# 3.3

V závode pracují na tři zmeny. V prvej pracuje polovica všetkých zamestnancov, v druhej tretina a v tretej zmene 200 zamestnancov. Koľko zamestnancov pracuje v závode ?

1.zmena... polovica  $x$

2.zmena... tretina  $x$

3.zmena... 200

Spolu...  $x$

$$x:2 + x:3 + 200 = x \quad / \cdot 6$$

$$3x + 2x + 1200 = 6x$$

$$1200 = x$$