

17. 2. 2021 Matematika

1) Práce z pondělní hodiny + kontrola domácího úkolu:

PS str. 80/cv. A3 a, b, c, d

Řešení lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli

2) Práce v hodině: PS str. 80/cv. A3 e, f, g, h

$$e) \quad \frac{x+1}{x-2} = 0 \quad / \cdot (x-2) \quad x \neq 2$$

$$x+1=0$$
$$x=-1$$

$$L = \frac{-1+1}{-1-2} = 0$$

$$P = 0$$

$$L = P$$

$$f) \quad \frac{x+3}{x-2} = 1 \quad / \cdot (x-2) \quad x \neq 2$$

$$x+3=x-2$$
$$0 \cdot x = -5$$

Úloha nemá řešení.

$$g) \quad \frac{x+6}{x-3} = 4 \quad / \cdot (x-3) \quad x \neq 3$$

$$x+6=4 \cdot (x-3)$$
$$x+6=4x-12$$
$$18=3x \quad /:3$$
$$6=x$$

$$L = \frac{6+6}{6-3} = \frac{12}{3} = 4$$

$$P = 4$$

$$L = P$$

$$h) \quad \frac{6x-9}{2x-3} = 3 \quad / \cdot (2x-3) \quad x \neq \frac{3}{2}$$

$$6x-9=3 \cdot (2x-3)$$
$$6x-9=6x-9$$
$$0 \cdot x = 0$$

Nekonečně mnoho řešení. Např. $x = 0$

$$L = \frac{0-9}{0-3} = \frac{-9}{-3} = 3$$

$$P = 3$$

$$L = P$$

PS str. 81/cv. A4 a, b

A-4. Řešte rovnice, proveďte zkoušku a určete, pro které hodnoty proměnné má rovnice smysl.

$$a) \quad \frac{1}{x+4} + 1 = \frac{5+x}{x+4} \quad / \cdot (x+4) \quad x \neq -4$$

$$1+(x+4)=5+x$$
$$0 \cdot x = 0$$

Nekonečně mnoho řešení. Např. $x = 0$.

$$L = \frac{1}{0+4} + 1 = 1\frac{1}{4}$$

$$P = \frac{5+0}{0+4} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

$$L = P$$

$$b) \quad \frac{2}{x} - 1 = \frac{1}{x} - \frac{1}{2} \quad / \cdot 2x \quad x \neq 0$$

$$4-2x=2-x$$
$$2=x$$

$$L = \frac{2}{2} - 1 = 0$$

$$P = \frac{1}{2} - \frac{1}{2} = 0$$

$$L = P$$

1) Práce v hodině

PS str. 81/cv. A4 c, d, e, f

PS str. 83/cv. A1 PS str. 82/cv. A2 ...co nestihneme poslat za dů do 18. 2. na martina.cernikova@zshlubocky.cz

