

8.A, 8.B – MATEMATIKA

Dobrý den,

nejdříve si zkontrolujte výsledky ze zadání z minulého týdne:

1) $z = -53$
 $z = 14,5$
 $z = -12$
 $z = 6$

2) $x = 4$
 $x = 2$
 $x = 7$
 $a = 3$
 $a = 10$
 $a = 3$
 $r = 8$
 $r = 3$
 $r = 3$

3) $x = 10$
 $x = 6$
 $x = 2$
 $x = 0,6$
 $x = 18$
 $x = 5$

4) $x = -\frac{1}{4}$
 $y = 10$
 $z = \frac{9}{5}$
 $t = \frac{9}{5}$

5) Výsledky máte v učebnici

6) Výsledky máte v učebnici

Výsledky didaktických testů od Cermatu pro přijímací zkoušky máte u každého testu.

Vyřešili jsme již celou řadu rovnic. Zapište si, prosím do školních sešitů užitečné shrnutí toho, v jakém pořadí jednotlivé úpravy rovnic provádíme:

- Odstraníme v rovnici závorky a zlomky
- Zjednodušíme levou i pravou stranu rovnice
- Převědeme členy s neznámou na jednu a čísla na druhou stranu rovnice
- Levou i pravou stranu rovnice znovu zjednodušíme
- Vydělíme obě strany rovnice koeficientem u neznámé
- Provedeme zkoušku dosazením do PŮVODNÍ rovnice

Dnes Vám posílám k procvičení rovnice se zlomky:

$$1) \frac{7b}{4} = 14$$

$$\frac{b}{4} - 3 = 1$$

$$20 - \frac{3b}{5} = 18,8$$

$$\frac{b}{3} - \frac{b}{4} = 2$$

$$\frac{3b}{7} = \frac{b}{3} + \frac{2}{3}$$

$$\frac{b}{2} + \frac{2b}{10} = \frac{b}{5} + 10$$

$$2) \frac{x+1}{2} = \frac{x+2}{3}$$

$$- \frac{x-2}{3} = \frac{x+3}{2}$$

$$\frac{1-x}{2} + \frac{x}{3} = -0,5$$

$$\frac{x}{3} - \frac{x-6}{5} = 2$$

$$3) y - \frac{1-y}{2} = 16 - 4y$$

$$2y + \frac{y}{2} + 2 = 3y - \frac{y}{3} + 3$$

4) Najdi a oprav barevně chyby:

$$x - \frac{4x+3}{4} = 2,5 - \frac{2-3x}{8} \quad / \cdot 8$$

$$x - 8x - 6 = 20 - 2 - 3x$$

$$-4x = 24$$

$$x = -6$$

5) Zapište si, prosím, do sešitu barevně vyznačené:

LINEÁRNÍ ROVNICE S JEDNOU NEZNÁMOU

Všechny rovnice, se kterými jsme se setkali jsme dokázali pomocí ekvivalentních úprav dovést do tvaru s „osamostatněnou“ neznámou:

$$a \cdot x = b \qquad \text{např. } 3x = 15$$

(kde a, b jsou reálná čísla, x je neznámá)

Obě strany této rovnice jsme vydělili číslem a , abychom dostali samotné x .

To je možné jen tehdy, jestliže číslo a je různé od nuly, protože nulou dělit nelze.

Pak rovnici $ax = b$ nazýváme lineární rovnicí.

A protože je v ní pouze jedna neznámá (x), pak tuto rovnici nazýváme ještě přesněji jako

LINEÁRNÍ ROVNICE S JEDNOU NEZNÁMOU.

6) A nakonec si zkuste vyřešit tyto dvě rovnice: 😊

Schválně – co Vám vyjde...

a) $2x + 1 = 2(x + 1)$

b) $2x + 1 = 3(x + 1) - (x + 2)$

Výsledky probereme příště...

Přeji Vám hodně zdraví a dávejte na sebe pozor!

Kdybyste mi chtěli cokoliv sdělit nebo se zeptat, tak můžete přes můj školní e-mail:

m.sternova@zskncl.cz.

Přeji hezký den!

S pozdravem Marcela Šternová

