Dragi moji,

Prvo vam stavljam rješenja zadataka od četvrtka.

Domaća zadaća (od 4.6)

49.

$x \cdot 5 = x + 12$

$5x - x = 12$

$4x = 12 / :4$

$\boxed{x = 3}$

PROVJERA:

$3 \cdot 5 = 3 + 12$

$15 = 15$ ✓

52.

$(x-1) : 9 = 6 \mid \cdot 9$

$x - 1 = 6 \cdot 9$

$x = 54 + 1$

$\boxed{x = 55}$

PROVJERA:

$(55-1) : 9 = 6$

$54 : 9 = 6$

$6 = 6$ ✓

56.

$\frac{1}{3}x + \frac{1}{4}x = 3 + \frac{1}{2}x \mid \cdot 12$

$4x + 3x = 36 + 6x$

$7x - 6x = 36$

$\boxed{x = 36}$

PROVJERA

$\frac{1}{3} \cdot 36 + \frac{1}{4} \cdot 36 = 3 + \frac{1}{2} \cdot 36$

$12 + 9 = 3 + 18$

$21 = 21$ ✓

Dalje vam stavljam rješenja „Pripreme za ispit znanja“

PRIPREMA ZA ISPIT ZNANJA (od 8.6)

1. a) $28+x=17$

$x=17-28$

$\boxed{x=-11}$

PROVJERA:

$28-11=17$

$17=17$ ✓

b) $2x=\frac{4}{3} \mid :2$

$x=\frac{4}{3}\cdot\frac{1}{2}$

$\boxed{x=\frac{2}{3}}$

PROVJERA:

$2\cdot\frac{2}{3}=\frac{4}{3}$

$\frac{4}{3}=\frac{4}{3}$

c) $-8x=3.2 \mid :(-8)$

$x=-0.4$

PROVJERA:

$-8\cdot(-0.4)=3.2$

$3.2=3.2$ ✓

2. a) $5x-6=9$

$5x=9+6$

$5x=15 \mid :5$

$\boxed{x=3}$

PROVJERA:

$5\cdot 3-6=9$

$15-6=9$

$9=9$ ✓

b) $9+33x-6=13x-17$

$33x-13x=-17+6-9$

$20x=-20 \mid :20$

$\boxed{x=-1}$

PROVJERA:

$9+33\cdot(-1)-6=13\cdot(-1)-17$

$9-33-6=-13-17$

$9-39=-30$

$-30=-30$ ✓

3. a) $0.9x-1.2=0.3x+0.6$

$0.9x-0.3x=0.6+1.2$

$0.6x=1.8 \mid :0.6$

$\boxed{x=3}$

PROVJERA:

$0.9\cdot 3-1.2=0.3\cdot 3+0.6$

$2.7-1.2=0.9+0.6$

$1.5=1.5$ ✓

b) $\frac{5}{6}x-2\frac{1}{2}-\frac{3}{4}x=x-\frac{2}{3}$

$\frac{5}{6}x-\frac{5}{2}-\frac{3}{4}x=x-\frac{2}{3} \mid \cdot 12$

$10x-30-9x=12x-8$

$10x-9x-12x=-8+30$

$-11x=22 \mid :(-11)$

$\boxed{x=-2}$

PROVJERA:

$\frac{5}{6_3}\cdot(-2^1)-\frac{5}{2}-\frac{3}{4_2}\cdot(-2^1)=-2-\frac{2}{3}$

$-\frac{5}{3}-\frac{5}{2}+\frac{3}{2}=-2-\frac{2}{3}$

$\frac{-10-15+9}{6}=\frac{-6-2}{3}$

$-\frac{16^8}{6_3}=-\frac{8}{3} \Rightarrow -\frac{8}{3}=-\frac{8}{3}$ ✓

4. a) $22+2(3-x)=15-5(x+1)$

$22+6-2x=15-5x-5$

$-2x+5x=15-5-22-6$

$3x=15-33$

$3x=-18 \mid :3$

$\boxed{x=-6}$

PROVJERA

$22+2(3-(-6))=15-5(-6+1)$

$22+2(3+6)=15-5\cdot(-5)$

$22+2\cdot 9=15+25$

$22+18=15+25$

$40=40$ ✓

b) $3-\frac{5x-4}{3}+\frac{3x+1}{4}=0 \mid \cdot 12$

$36-4(5x-4)+3(3x+1)=0$

$36-20x+16+9x+3=0$

$-20x+9x=-36-16-3$

$-11x=-55 \mid :(-11)$

$\boxed{x=5}$

PROVJERA:

$3-\frac{5\cdot 5-4}{3}+\frac{3\cdot 5+1}{4}=0$

$3-\frac{25-4}{3}+\frac{15+1}{4}=0$

$3-\frac{21}{3}+\frac{16}{4}=0$

$3-7+4=0$

$7-7=0$

$0=0$ ✓

5. $2\left(\frac{5}{6}x-1.25\right)-\frac{4x-5}{6}=\frac{2}{3}\left(0.3x+1\frac{1}{2}\right)-\frac{4}{15}$

$2\left(\frac{5}{6}x-\frac{5}{4}\right)-\frac{4x-5}{6}=\frac{2}{3}\left(\frac{3}{10}x+\frac{3}{2}\right)-\frac{4}{15}$

$\frac{5}{3}x-\frac{5}{2}-\frac{4x-5}{6}=\frac{1}{5}x+1-\frac{4}{15} \mid \cdot 30$

$50x-75-5(4x-5)=6x+30-8$

$50x-75-20x+25=6x+30-8$

$50x-20x-6x=30-8+75-25$

$24x=72 \mid :24$

$\boxed{x=3}$

PROVJERA:

$2\left(\frac{5}{6_2}\cdot 3^1-\frac{5}{4}\right)-\frac{4\cdot 3-5}{6}=\frac{2}{3}\left(\frac{3}{10}\cdot 3+\frac{3}{2}\right)-\frac{4}{15}$

$2\left(\frac{5}{2}-\frac{5}{4}\right)-\frac{12-5}{6}=\frac{2}{3}\left(\frac{9}{10}+\frac{3}{2}\right)-\frac{4}{15}$

$2^1\cdot\frac{10-5}{4_2}-\frac{7}{6}=\frac{2}{3}\cdot\frac{9+15}{10}-\frac{4}{15}$

$\frac{5}{2}-\frac{7}{6}=\frac{2^1}{3_1}\cdot\frac{24^8}{10_5}-\frac{4}{15}$

$\frac{15-7}{6}=\frac{8}{5}-\frac{4}{15}$

$\frac{8^4}{6_3}=\frac{24-4}{15}$

$\frac{4}{3}=\frac{20^4}{15_3}$

$\frac{4}{3}=\frac{4}{3}$ ✓

(6.) a - dužina pravokutnika
b - širina pravokutnika

$2 \cdot a = b \Rightarrow \boxed{b = 2 \cdot a}$ → umjesto "b" u jednadžbu uvrstimo "2a" jer je to jednako!

$O = 20.4$ cm

$a, b = ?$

$2a + 2b = 20.4$

$2a + 2 \cdot (2a) = 20.4$

$2a + 4a = 20.4$

$6a = 20.4 \mid : 6$

$\boxed{a = 3.4 \text{ cm}}$

$b = 2 \cdot 3.4$

$\boxed{b = 6.8 \text{ cm}}$

Duljine stranica pravokutnika su 3.4 cm i 6.8 cm.

(7.) 1. brat + 2. brat + 3. brat = 1520 km

1. brat → 200 + 2. brat = 200 + 150 + x = $\boxed{350 + x}$

2. brat → 150 + 3. brat = $\boxed{150 + x}$

3. brat → $\boxed{x}$

Sada ova tri okvirena izraza uvrstimo u prvi!

$\underbrace{350 + x}_{\text{1. brat}} + \underbrace{150 + x}_{\text{2. brat}} + \underbrace{x}_{\text{3. brat}} = 1520$

$3x = 1520 - 350 - 150$

$3x = 1520 - 500$

$3x = 1020 \mid : 3$

$\boxed{x = 340 \text{ km}}$

Najmlađi brat će dobiti 340 km.

$150 + x = 150 + 340 = 490$

Srednji brat će dobiti 490 km.

$350 + x = 350 + 340 = 690.$

Najstariji brat će dobiti 690 km.

Nekoliko vas se javilo za 7 zadatak, da ga dodatno pojasnim.

Nadam se da je ovako jasnije! Ako još uvijek nije jasan, slobodno mi se javite! 😉

Što se tiče jednadžbi, to bi bilo to…

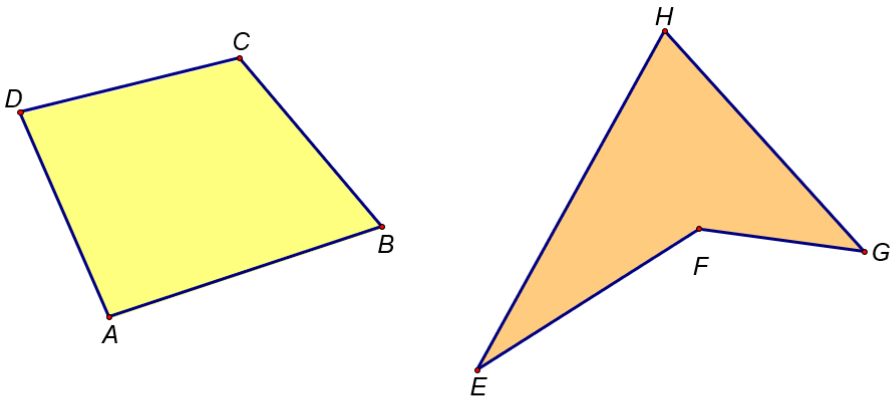
Danas nastavljamo s novom cjelinom, zadnjom u ovoj školskoj godini! (Imamo 2 školska sata)

Ako vam je lakše, možete uzeti geometrijsku bilježnicu da vam bude urednije, ali nije obavezno!

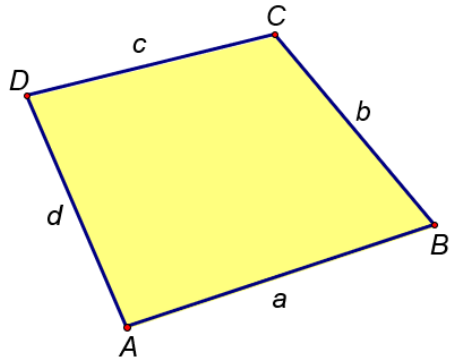
Prvo pogledajte cijeli video na poveznici
https://www.youtube.com/watch?v=k_Zm5VfbHY4&list=PL9Mz0Kqh3YKpkFNU7dXrThdkrKJBi1SOp&index=38&t=0s (ništa iz videa ne treba zapisivati!)

Otvorite bilježnice i zapišite naslov „*ČETVEROKUT*“

Zatim zapišite sljedeće:



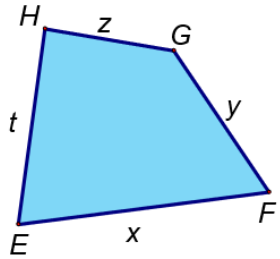
Četverokut je dio ravnine omeđen četirima dužinama, uključujući sve točke tih dužina.



Vrhove koji pripadaju istoj stranici zovemo **susjedni vrhovi.**

Vrhove koji **ne** pripadaju istoj stranici zovemo **nesusjedni vrhovi**.

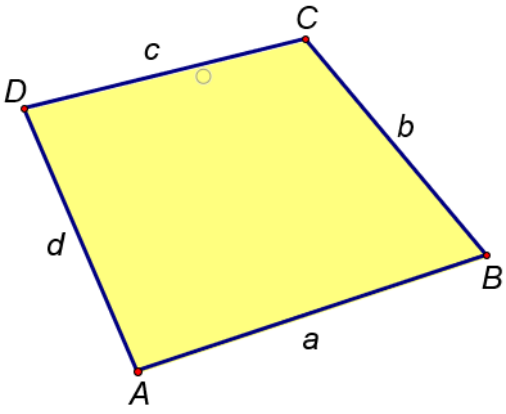
A i *B* su	susjedni	vrhovi.
B i *D* su	nesusjedni	vrhovi.
A i *D* su	susjedni	vrhovi.
C i *D* su	susjedni	vrhovi.
A i *C* su	nesusjedni	vrhovi.



Stranice četverokuta koje imaju zajedničku točku zovemo **susjedne stranice**.

Stranice četverokuta koje **nemaju** zajedničku točku zovemo **nesusjedne stranice.**

$\overline{EF}$ i $\overline{EH}$	susjedne	stranice.
$\overline{EF}$ i $\overline{GH}$	nesusjedne	stranice.
$\overline{GH}$ i $\overline{EH}$	susjedne	stranice.
$\overline{EF}$ i $\overline{FG}$	susjedne	stranice.
$\overline{FG}$ i $\overline{EH}$	nesusjedne	stranice.



Točke A, B, C i D su vrhovi četverokuta.

Dužine $\overline{AB}, \overline{BC}, \overline{CD}$ i $\overline{DA}$ su stranice četverokuta.

Duljine stranica označavamo:

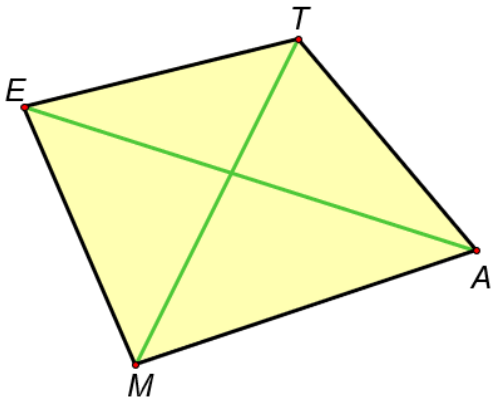
$|AB| = a$

$|BC| = b$

$|CD| = c$

$|DA| = d$

Opseg (o) četverokuta čije su duljine stranica a, b, c i d je zbroj duljina svih stranica: $\mathbf{o = a + b + c + d}$



Dužina koja spaja dva nesusjedna vrha četverokuta nazivamo **dijagonala četverokuta**.

$\overline{AE}$ i $\overline{MT}$ su dijagonale četverokuta $MATE$.

To bi bilo to za danas! 😉

Trebate sve prepisati do ponedjeljka do 12h!

Želim vam zabavan i opušten vikend s puno sunca! ☀

Ako trebaš pomoć, javi mi se na Teamsu.

Vaša,

Maja B.