

NALOGE IZ PRETEKLIH NPZ - ENČBE

1. naloga

Obkroži črke pred enačbami, ki imajo rešitev $x = 2$

A $x - 4 = 2$

D $4x + 5 = 13$

B $x - 3 = 2$

E $4 - x = 3x + 2$

C $2x + 1 = 5$

F $3 - 2x = 7 - 4x$

2. naloga

a) Reši enačbo $x - 7 = 20$.

b) Reši enačbo in naredi preizkus.

$$\frac{x + 3}{4} = 21$$

Preizkus:

c) Marko je s premislekom reševal enačbo $x^2 + 8x + 16 = (x + 4)^2$.

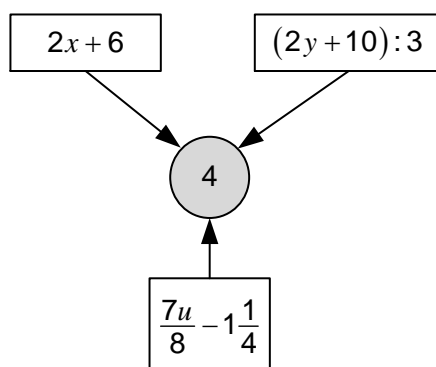
Zapisal je množico rešitev enačbe: $R = \{0\}$.

Ali je zapisal vse rešitve te enačbe? Odgovor utemelji.

Odgovor z utemeljitvijo:

3. naloga

Dan je prikaz z izrazi. Vrednost vsakega izraza je enaka 4.



3. a) Izračunaj vrednost spremenljivke x .

Reševanje:

$x =$ _____

3. b) Izračunaj vrednost spremenljivke y .

Reševanje:

$y =$ _____

3. c) Ali je vrednost izraza $\frac{7u}{8} - 1\frac{1}{4}$ enaka 4, če je $u = 2$?

Reševanje:

Odgovor: _____

4. naloga

Tine je reševal dane enačbe. Na črto dopiši manjkajoče člene tako, da bodo zapisane enačbe ekvivalentne danim enačbam.

a) $2(x - 4) = 2x + (x + 2) \cdot 2$

$2x - \underline{\hspace{2cm}} = 2x + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

b) $\frac{x}{4} = 12$

$x = \underline{\hspace{2cm}}$

c) $x + 5 - (3x - 4) = -3$

$2x = \underline{\hspace{2cm}}$

REŠITVE

Rešitev Naloga	Točke	Odgovor
		♦ Pravilne izbire: C, D in F
1.1	1	♦ 1.1 dobi, če ima: eno pravilno izbiro in nobene napačne ali dve pravilni izbiri in eno napačno ali tri pravilne izbire in dve napačni
1.2	1	♦ 1.1 in 1.2 dobi, če ima: dve pravilni izbiri in nobene napačne ali tri pravilne izbire in eno napačno
1.3	1	♦ 1.1, 1.2 in 1.3 dobi, če ima: vse tri pravilne izbire in nobene napačne
Skupaj	3	

2. naloga

Skupaj 4 točke

- a)
- 2.1 Rešitev: $x = 27$ ali $27 - 7 = 20$ 1 točka
- b)
- 2.2 Rešitev: $x = 81$ 1 točka
- 2.3 Opravljen preizkus 1 točka
- c)
- 2.4 Odgovor z utemeljitvijo 1 točka

Rešitev Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila	
3.a	3.a.1	1	♦ $2x + 6 = 4$	Točko 3.a.1 oziroma 3.b.1 dobi tudi, če s poskušanjem išče pravilno rešitev.
	3.a.2	1	♦ $x = -1$	
3.b	3.b.1	1	♦ ekvivalentno preoblikovanje enačb (npr.: $2y + 10 = 12$)	
	3.b.2	1	♦ $y = 1$	
3.c	3.c.1	1	♦ izračunana vrednost izraza $\frac{7u}{8} - 1\frac{1}{4}$ za $u = 2$, to je $\frac{1}{2}$	Točko 3.c.1 dobi tudi, če pravilno reši enačbo $\frac{7u}{8} - 1\frac{1}{4} = 4$.
	3.c.2	1	♦ Ne.	Oziroma smiselni odgovor glede na 3.c.1.
Skupaj	6	Točke 3.a.2 oziroma 3.b.2 oziroma 3.c.2 ne dobi, če rešitev sledi iz napačnega reševanja.		

4. naloga

Skupaj 4 točke

- a)
- 4.1 8 1 točka
- 4.2 $2x, 4$ 1 točka
- b)
- 4.3 48 1 točka
- c)
- 4.4 12 1 točka

Opomba: Reševalec dobi točke tudi za ekvivalentne zapise.