**MAT 9. RAZRED (četrtek, 21. 5. 2020)\_skupina 1**

**Rešitve nalog:** SDZ (3. del), str. 36/ 14, 15, 16





**Rešitve učnega lista:**



**OBRAVNAVA NOVE UČNE SNOVI: ENAČBA PREMICE**

Učenci, danes boste spoznali, kako zapišemo enačbo premice, če poznamo:

* točko in smerni koeficient,
* točko in začetno vrednost,
* poljubni točki.

V zvezek zapiši naslov: **ENAČBA PREMICE**.

V SDZ (3. del) je ta učna snov na strani 41 in 42.

Zapiši naslednje naloge:

1. Zapiši enačbo premice $y=kx+3,$ ki poteka skozi točko $T\left(-3, 9\right).$

*Rešitev:Iz enačbe* $y=kx+3$ *vidimo, da je začetna vrednost* $n=3$*.*

*Smerni koeficient pa izračunamo tako, da v enačbo vstavimo koordinati točke* $T\left(-3,9\right),$ *saj točka T leži na premici (spomni se, da je točka podana z dvema koordinatama:* $x$ *in* $y$*).*

$$9=k∙\left(-3\right)+3$$

$$9=-3k+3$$

$$3k=3-9$$

$3k=-6$ / $:3$

 $k=-2$

Enačba premice: $y=-2x+3$

2. Zapiši enačbo premice, ki je vzporedna premici $y=3x-4$ in poteka skozi točko $A\left(2, 8\right).$

*Rešitev: Enačba premice ima obliko* $y=k∙x+n.$ *Vemo, da imata vzporedni premici enak smerni koeficient. Premica, ki jo iščemo, bo torej imela smerni koeficient* $k=3$*.*

*Ker točka* $A(2, 8)$ *leži na premici, ki jo iščemo, je* $f\left(2\right)=8.$

*Upoštevamo:* $k=3, x=2$ *in* $y=8.$

*Dobimo:*

$$8=3∙2+n$$

$$8=6+n$$

$$-n=6-8$$

$$-n=-2$$

 $n=2$

*Da dobimo enačbo premice, moramo vstaviti* $k$ *in* $n$*:*

$$y=3x+2$$

3. Zapiši enačbo premice, ki poteka skozi točki $A\left(-1, -1\right)$ in $B\left(1, 3\right)$.

*Rešitev: Najprej izračunamo smerni koeficient:* $k=\frac{y\_{2}-y\_{1}}{x\_{2}-x\_{1}}$*nato pa izračunamo še začetno vrednost n.*

$A\left(-1, -1\right)$, $B\left(1, 3\right)$

$k=\frac{y\_{2}-y\_{1}}{x\_{2}-x\_{1}}=\frac{3-(-1)}{1-(-1)}=\frac{3+1}{1+1}=\frac{4}{2}=2$

*Vstavimo dobljeni koeficient in eno izmed točk v enačbo* $y=kx+n:$

*npr.* $B\left(1, 3\right)$

$3=2∙1+n$

Tako dobimo enačbo premice:

$k=2,$ $n=1$

Enačba premice: $y=2x+1.$

 $3=2+n$

$$3-2=n$$

 $1=n$

Reši naslednje naloge: SDZ (3. del), str. 43/ 2