

ZA PONOVIŠTEV

1. Dopolni tako, da dobiš Pitagorejsko trojico.

$(3, a, 5)$	$(50, 120, x)$	$(y, \sqrt{2}, \sqrt{3})$
$3^2 + a^2 = 5^2$ $a^2 = 5^2 - 3^2$ $a^2 = 16$ $a = 4$ Lahko tudi že na pamet poznate to Pitagorejsko.	Lahko z računom, lahko pa: Vemo, da je $(5, 12, 13)$ Pitagorejska trojica, zato je tudi $(50, 120, 130)$.	$y^2 + \sqrt{2}^2 = \sqrt{3}^2$ $y^2 = \sqrt{3}^2 - \sqrt{2}^2$ $y^2 = 3 - 2$ $y^2 = 1$ $y = 1$

2. Reši enačbo

$\frac{1}{2}(x + 8) - 5 = \frac{x}{6}$ $\frac{1}{2}x + 4 - 5 = \frac{x}{6} / - \frac{x}{6}$ $\frac{1}{2}x + 4 - 5 - \frac{x}{6} = 0$ $\frac{x}{2} - \frac{x}{6} - 1 = 0$ $\frac{3x}{6} - \frac{x}{6} - 1 = 0$	$\frac{3x}{6} - \frac{x}{6} = 1$ $\frac{2x}{6} = 1$ $x = 3$
---	---

Enakovredni enačbi \rightarrow enačbi, ki imata tudi rešitev 3.

3. Vsota notranjih kotov večkotnika je 2520° . Koliko diagonal ima ta večkotnik?

$$(n - 2) \cdot 180^\circ = 2520^\circ$$

$$(n - 2) = 2520^\circ : 180^\circ$$

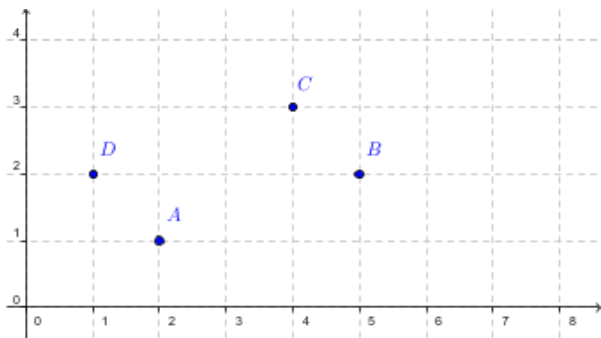
$$(n - 2) = 14$$

$$n = 16$$

Govorimo torej o 16-kotniku. Število diagonal 16-kotnika je $\frac{16 \cdot (16 - 3)}{2} = 104$

8. a in 8. c KOORDINATNI SISTEM

1. Za ponovitev.

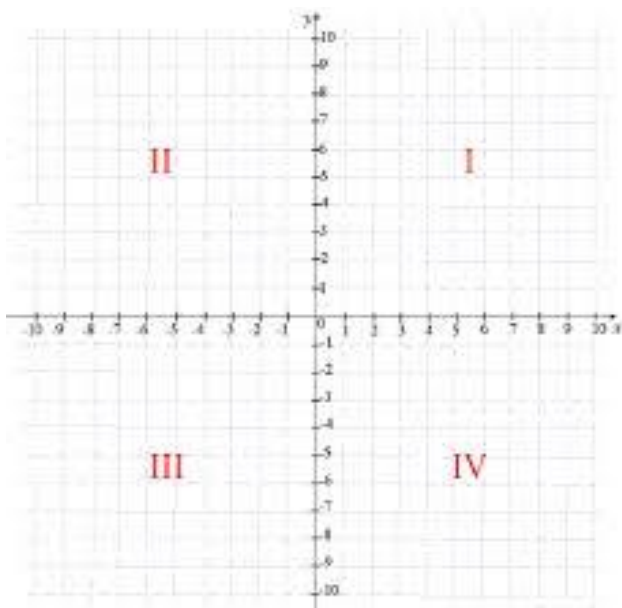


- a) A(2,1)
B(5,2)
C(4,3)
D(1,2)
- b) več možnosti, ena od teh je:
E(3,2)
F(3,4)
G(1,4)

2.

- Nariši 2 pravokotni premici. Označi vodoravno od z x in navpično os z y .
- V presečišču označi točko 0 – to je koordinatno **IZHODIŠČE**.
- Označi koordinatne osi – dogovor: pozitivna v desno in navzgor, negativna v levo in navzdol.
- Z osema si ravnino razdelil na 4 dele, imenujemo jih **KVADRANTI**.

PROSTOR ZA KOORDINATNI SISTEM:



Opomba: rimskih števil za kvadrante v koordinatni sistem v nalogah ne vpisujemo. Vedeti pa morate, kako si kvadranti sledijo oziroma kje je kakšen.

Npr. pri spraševanju:
V katerem kvadrantu leži točka $(-5, 1)$?
Odg: V drugem.

Legatna točka je določena z **UREJENIM** parom števil, na primer $A(1,4)$. Prvo število imenujemo **ABSCISA**, drugo pa **ORDINATA**.

Urejeni par pomeni, da **ne smemo zamenjati vrstnega reda koordinat**, $(2,3)$ ne določa enake točke kot $(3,2)$. (lahko tudi po svoje zapišete)

Pri risanju in ugotavljanju lege točke, nam prva koordinata pove, koliko se premaknemo v **LEVO** ali **DESNO**, druga pa, koliko se premaknemo **navzgor** ali **navzdol**.

Pri koordinatah pomeni **predznak +** premik v **desno** ali navzgor, **predznak –** pa premik v levo ali **navzdol**.

8. b ODVISNE KOLIČINE

Količina: *pojem, povezan z merjenjem in računanjem.*

Spremenljiva količina: *količina, ki se spreminja.*

Konstantna količina: *količina, ki se ne spreminja.*

Odvisne količine: *sprememba ene količine povzroči spremembo druge.*

Neodvisne količine: *sprememba ene količine ne vpliva na drugo količino.*

ODVISNE KOLIČINE

V paru odvisnih spremenljivk je količina, ki povzroči spremembo druge količine **neodvisna** količina, tista, ki se na podlagi prve spreminja, pa je **odvisna** količina.

Spremenljivki označimo z **x** in **y**. Povezavo nakažemo s puščico **x → y**

Zapiši nekaj parov odvisnih količini.

- Obseg kvadrata je odvisen od stranice kvadrata,
- **VSAK ZAPIŠE SVOJE**, če ni šlo si pomagajte z nalogo 11 na strani 243

1. Pot in čas pri enakomerno pospešenem gibanju.

neodvisna spremenljivka: **čas**

odvisna spremenljivka: pot.

a) Prikaz s preglednico (tabelo). *Dopolni.*

t [h]	0	1	2	3	4	10
s [km]	0	5	10	15	20	50

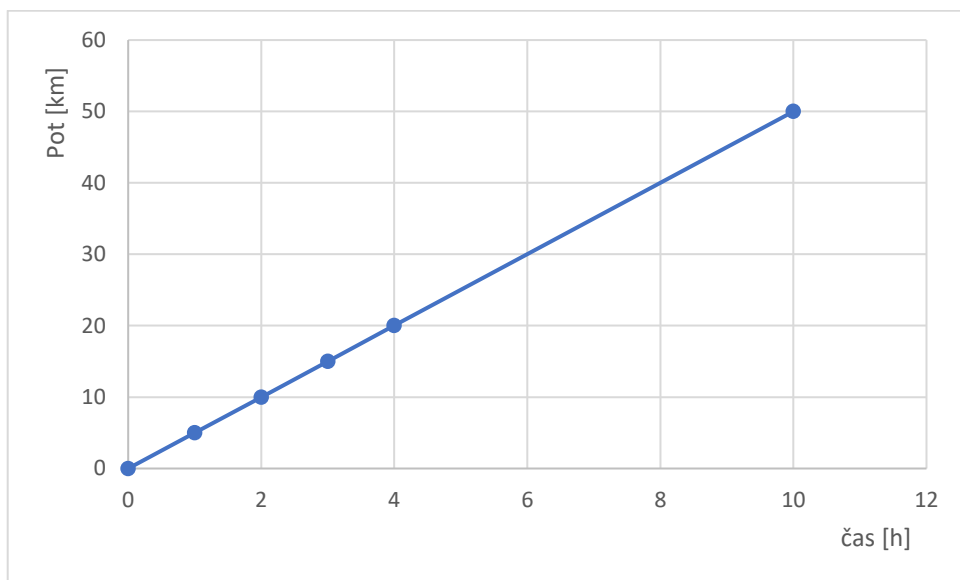
b) Zapis z enačbo.

$$s = 5 \cdot t \text{ (lahko tudi zapišete namesto 5 kar } v \text{ kot hitrost)}$$

c) Z grafom.

Pravilo: na vodoravno os nanašamo vrednost **NEODVISNE** spremenljivke, na navpično os pa vrednosti **ODVISNE** spremenljivke. (str. 248)

Nariši graf za naš primer.



Na vodoravno os nanesemo čas, na **navpično pa POT**.
Dobimo točke, ki jih povežemo.
Dobljeni sliki rečemo **GRAF**.

Pozor! Vsaki vrednosti neodvisne spremenljivke moramo vsakič prirediti **SAMO ENO** vrednost odvisne spremenljivke (str. 249)

2. Kako izhajamo iz enačbe?

Podano imamo enačbo, ki povezuje spremenljivki x in y na naslednji način:

$$y = x^2$$

x	0	1	2	3	4	5
y	0	1	4	9	16	25

OPOMBA – graf ni ravna črta ali lomljenka, ampak KRIVULJA.

