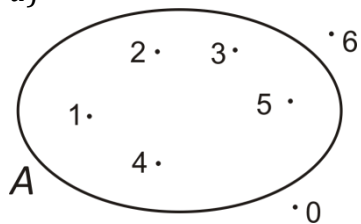


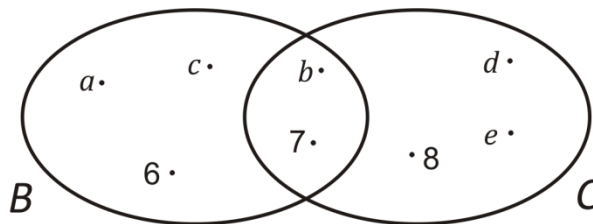
1. Одреди елементе скупова A , B , C :

а)



$A =$ _____

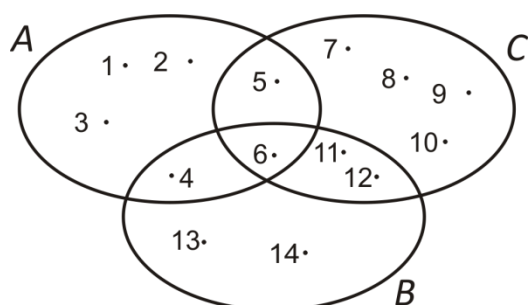
б)



$B =$ _____

$C =$ _____

2. Запиши елементе скупова A , B , C на основу слике:



$A =$ _____

$B =$ _____

$C =$ _____

3. Бројеве записане римским цифрама запиши арапским:

VIII LI XXVI CDXLIX MDCLXVI XXXIX MCC MMCXVIII MDCCCXLIX

4. Бројеве записане арапским цифрама запиши римским:

82 2341 99 2805 1926 1001

5. Израчунај вредност израза:

а) $45 - (15 - 7) + (26 - 11) - 15 =$ _____;

б) $(60 : 4) \cdot 3 \cdot 10 =$ _____;

в) $32 \cdot 5 - 11 \cdot 3 =$ _____;

г) $72 : 4 + 29 =$ _____;

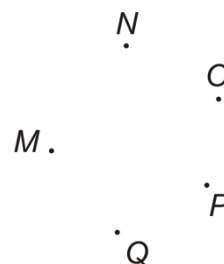
д) $200 + 18 \cdot 4 - 184 =$ _____;

6. Следеће изразе прикажи математичким симболима и нацртај:

- 1) Тачка A припада правој a . _____
- 2) Тачка B није на правој b . _____
- 3) Тачка C је у равни α . _____
- 4) Права p је одређена тачкама D и E . _____

7. У равни су дате тачке M, N, O, P, Q . Нацртај:

- 1) праву $a(M, N)$;
- 2) полуправу Pb , тако да је $O \in Pb$;
- 3) Дуж QM .



8. На црти напиши називе појмова:

O је _____

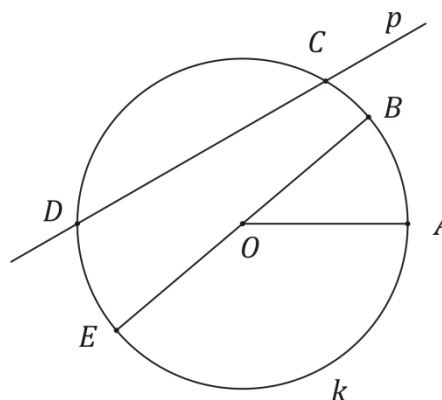
OA је _____

BE је _____

OE је _____

p је _____

CD је _____



9. Запиши три броја:

а) дељива бројем 2 _____;

б) дељива бројем 3 _____;

в) дељива бројевима 2 и 3 _____.

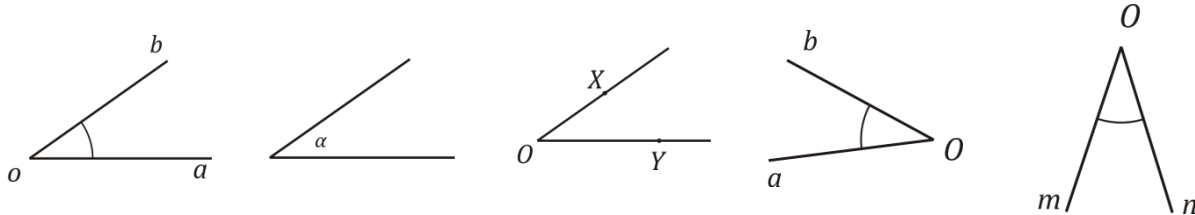
10. Напиши којим су декадним јединицама дељиви бројеви:

а) 5300 _____;

б) 8064000 _____;

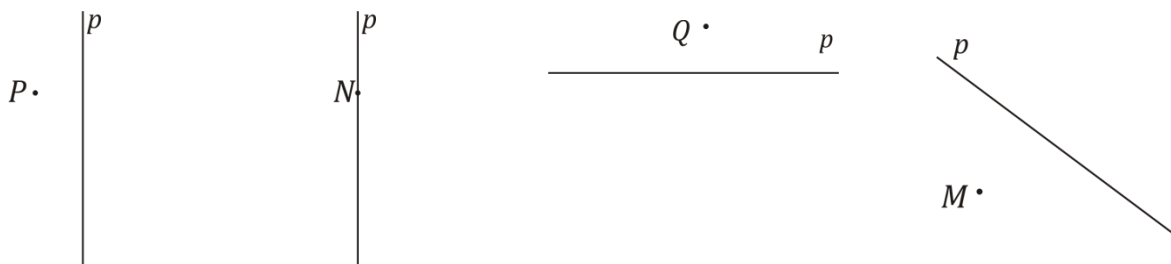
в) 987650 _____;

г) 1002030000 _____.

11.	Дати су бројеви: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 51 53 103 205 301 500 900. Заокружи просте бројеве.
12.	Одредимо највеће заједничке делиоце бројева 12 и 28, 6 и 18, 24 и 15, 36 и 90. $D(12, 28)=$ $D(6, 18)=$ $D(24, 15)=$ $D(36, 90)=$
13.	Одредимо најмање заједничке садржаоце бројева 42 и 56, 45 и 60, 64 и 80, 120 и 192. $S(42, 56)=$ $S(45, 60)=$ $S(64, 80)=$ $S(120, 192)=$
14.	Упиши шта недостаје на слици.  $\sphericalangle aOb$ _____ _____ _____ _____
15.	Дате углове запиши у степенима и минутима: 1) $79' = \text{___}^\circ \text{___}'$, 2) $105' = \text{___}^\circ \text{___}'$, 3) $563' = \text{___}^\circ \text{___}'$, 4) $1\,129' = \text{___}^\circ \text{___}'$.
16.	Запиши у минутима: 1) $65^\circ = \text{_____}$, 2) $18^\circ 43' = \text{_____}$, 3) $11^\circ 19' 68'' = \text{_____}$.
17.	Скрати разломке: а) $\frac{50}{102} =$ б) $\frac{120}{158} =$ в) $\frac{2^2 \cdot 5 \cdot 3}{5^3 \cdot 2 \cdot 3^4} =$ г) $\frac{105}{245} =$ д) $\frac{27 \cdot 44}{11 \cdot 36} =$ ђ) $\frac{27 \cdot 40 \cdot 35}{8 \cdot 70 \cdot 36} =$

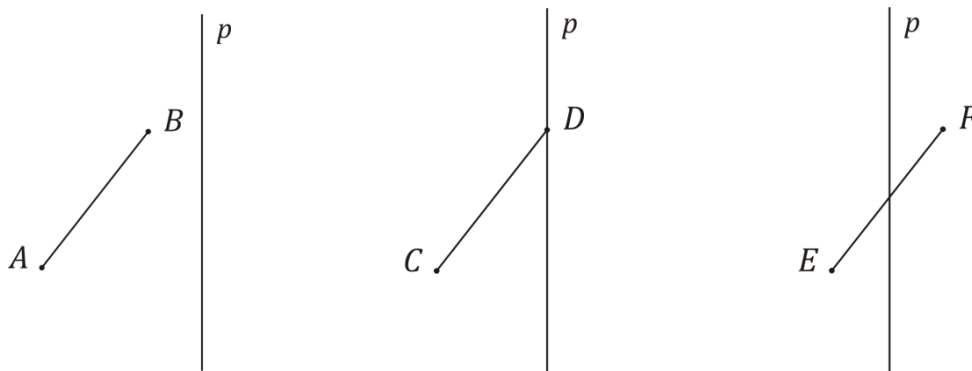
18.	Израчунај вредност израза:
а)	$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} =$ _____;
б)	$\frac{1}{10} + 2\frac{3}{10} =$ _____;
в)	$7\frac{1}{4} + \left(8\frac{3}{4} + 3\frac{5}{4}\right) =$ _____;
г)	$\frac{7}{2} + \frac{1}{5} - \frac{2}{3} =$ _____;
д)	$\left(11\frac{5}{7} + \frac{2}{3}\right) - \left(\frac{3}{5} + \frac{1}{7}\right) =$ _____;
19.	Израчунај:
а)	$\frac{6}{8} \cdot \frac{2}{3} =$
б)	$\frac{2}{3} \cdot 33 =$
в)	$1\frac{1}{5} \cdot 2\frac{2}{3} =$
г)	$5,2 \cdot \frac{10}{26} =$
д)	$2\frac{3}{5} \cdot 0,05 =$
20.	Израчунај:
1)	$\frac{2}{7}$ од 70 је _____
2)	$\frac{11}{20}$ од 1000 је _____
3)	$\frac{2}{5}$ од 55 је _____
4)	$\frac{15}{1000}$ од 2000 је _____
21.	Попуни празна места:
Марко је пешачио до баке $\frac{1}{2}$ сата, а то је _____ минута и донео јој је $1\frac{1}{2}$ литра млека, а то је _____ децилитара. Код баке се задржао 30 минута, што је _____ сата и вратио се кући прешавши $2\frac{1}{4}$ km, а то је _____ метара.	
22.	Попуни празна места тако да добијеш тачна тврђења:
а)	$\frac{1}{8} : 2 = \frac{1}{8} \cdot \frac{1}{2} =$ —
б)	$\frac{2}{5} : \frac{1}{8} =$ — · — = — =
в)	$3\frac{5}{7} : 1\frac{1}{2} = \frac{26}{7} : \frac{4}{3} =$ — · — = —
г)	$2\frac{1}{5} : — = \frac{11}{5} \cdot \frac{6}{1} = 13\frac{6}{5}$
23.	Израчунај:
а) $0,5 \cdot 2 =$ _____; $0,8 \cdot 11 =$ _____; $0,04 \cdot 7 =$ _____; $0,12 \cdot 9 =$ _____.	
б) $15 \cdot 0,7 =$ _____; $45 \cdot 0,2 =$ _____; $23 \cdot 0,3 =$ _____; $108 \cdot 0,9 =$ _____.	

24. Конструйши оносиметричне тачке P_1 , N_1 , Q_1 и M_1 у односу на праву p .



Правa p зове се _____.

25. Конструйши оносиметричне дужи A_1B_1 , C_1D_1 и E_1F_1 у односу на праву s .



26. Нађи вредност броју:

а) $-(-7) = \underline{\hspace{2cm}}$, б) $-(-(+7)) = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$,
 в) $-(-(-7)) = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$, г) $-(-(-(-7))) = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$.

27. Скупу $A = \{-5, 10, 3, -6, -9, 1\}$ одреди њему еквивалентан скуп B , чији су чланови супротни бројеви члановима скупа A .

28. Израчунај:

а) $|-9| + |-23| = \underline{\hspace{4cm}}$;
 б) $|-15| + |+21| - |-45| = \underline{\hspace{4cm}}$;
 в) $|-9| \cdot |-23| - |+100| = \underline{\hspace{4cm}}$;
 г) $|-120| : |+5| + |-10| = \underline{\hspace{4cm}}$.

29. Израчунај:

а) $(+5) \cdot (+10) = \underline{\hspace{2cm}}$; б) $(+5) \cdot (-10) = \underline{\hspace{2cm}}$; в) $(-5) \cdot (-10) = \underline{\hspace{2cm}}$;
 г) $(+30) : (+5) = \underline{\hspace{2cm}}$; д) $1111 : (-11) = \underline{\hspace{2cm}}$; ђ) $0 : (-15) = \underline{\hspace{2cm}}$;
 е) $-10 : (-5) = \underline{\hspace{2cm}}$; ж) $(-100 : (-2)) : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$; з) $-20 : (2 - 7) = \underline{\hspace{2cm}}$;
 и) $((3\,800 : (-2)) : (+2)) : (-2) = \underline{\hspace{4cm}}$;
 в) $50 - 5 \cdot 3 + 40 : (-4) = \underline{\hspace{4cm}}$.

30.	Да ли дати углови могу бити унутрашњи углови троугла? а) $50^\circ, 50^\circ, 70^\circ$ б) $34^\circ, 47^\circ, 89^\circ$ в) $52^\circ, 58^\circ, 80^\circ$
31.	Конструиши троугао ABC ако су дате његове две странице и један угао: $a = 4 \text{ cm}$ $b = 5 \text{ cm}$ $\gamma = 90^\circ$
32.	Конструиши троугао ABC ако је дата једна његова страница и два угла налегла на ту страницу: $c = 10 \text{ cm}$ $\alpha = 30^\circ$ $\beta = 45^\circ$
33.	Конструиши троугао ABC ако су три његове странице: $a = 2 \text{ cm}$ $b = 3 \text{ cm}$ $c = 4 \text{ cm}$
34.	Израчунај: а) $\left(+\frac{1}{4}\right) + \left(-\frac{2}{5}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$ б) $\left(-5\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{3}{10}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$ в) $\left(-3\frac{5}{8}\right) - \left(+2\frac{3}{4}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$ г) $12\frac{5}{9} - \left(+1\frac{2}{3}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$
35.	Користећи својства дистрибутивности нађи вредност израза: а) $\frac{1}{2} \cdot 1\frac{3}{10} + 6,5 \cdot \frac{1}{2} =$ б) $-4 \cdot \frac{2}{3} + \frac{5}{9} \cdot (-4) =$ в) $\frac{4}{7} \cdot \frac{3}{4} - \frac{5}{6} \cdot \frac{4}{7} + \frac{4}{7} \cdot \frac{7}{12} =$ в) $100 \cdot 1,5 - 3,4 \cdot 100 + 100 \cdot 0,1 =$
36.	Израчунај: а) $4 : 0,4 = \underline{\hspace{2cm}};$ б) $-12 : 0,04 = \underline{\hspace{2cm}};$ в) $-0,8 : (-0,4) = \underline{\hspace{2cm}};$ г) $-0,30 : 1,5 = \underline{\hspace{2cm}};$ д) $30,153 : (-0,003) = \underline{\hspace{2cm}};$ ђ) $-0,0602 : (-0,10) = \underline{\hspace{2cm}};$

37. Израчунај:

а) $\left(5\frac{2}{8} - \frac{1}{4}\right) \cdot \frac{40}{51} = \underline{\hspace{2cm}},$

б) $\left(-\frac{2}{3} + 1\frac{5}{6}\right) : 1\frac{5}{12} = \underline{\hspace{2cm}},$

в) $0,6 : \left(-\frac{2}{5}\right) + 5\frac{1}{10} \cdot 0,6 = \underline{\hspace{2cm}},$

г) $(15,7 - 0,05) : (-0,1) = \underline{\hspace{2cm}},$

д) $9,6 - 0,7 : (-7) = \underline{\hspace{2cm}},$

38. Реши једначине:

а) $\frac{3}{5} \cdot x = -3$

б) $-4 \cdot x + 10,8 = 0$

в) $1 - 3,6 = \frac{2}{3} - 2\frac{1}{5}x$

г) $\left(2 - \frac{2}{3}x\right) : (-3) = \frac{1}{2}$

39. Попуни табелу:

Разломак	$\frac{7}{100}$				
Децимални број		0,24		0,6	
Проценат			15%		9%

40. Да ли дати углови одговарају четвороуглу:

1) $90^\circ, 83^\circ, 126^\circ, 61^\circ$; 2) $30^\circ, 110^\circ, 90^\circ, 100^\circ$?41. Један унутрашњи угао паралелограма је 60° . Одреди остале углове.

42. Ако су a и b странице **правоугаоника**, а P површина правоугаоника, попуни табелу.

a	12 cm	3,4 cm	1,6 dm		$3\frac{1}{4}$ cm
b	5 cm	10 cm		0,5 dm	
P			80 cm ²	100 mm ²	$10\frac{1}{2}$ cm ²

43. Ако су a и b странице h_a и h_b одговарајуће висине, O обим, а P површина **паралелограма**, попуни следећу табелу.

a	7 cm			
b	9 cm	6,4 cm		
h_a		0,8 cm	$2\frac{1}{8}$ cm	8 cm
h_b			$3\frac{2}{5}$ cm	8 cm
O				
P	63 cm ²	1,92 cm ²	51 cm ²	160 cm ²

44. Ако обележимо са a и b основице, са m средњу линију, висину са h , а са P површину **трапеца**, попуни следећу табелу.

a	17 cm		$4 \cdot b$	16 cm
b	10 cm	6 cm		$\frac{3}{4}a$
m		8 cm		
h	7,2 cm	5 cm	10 cm	
P			84 cm ²	98 cm ²

45. Допуни празна поља тако да једнакости буду тачне:

а) $(-5)^3 =$ _____ б) $-5^3 =$ _____ в) $-(-5)^3 =$ _____
 г) $-(-5^3) =$ _____ д) $\left(\frac{1}{5}\right)^3 =$ _____ ђ) $\frac{1^5}{3} =$ _____

46. Израчунај вредност израза:

а) $-9^2 \cdot 3 + (-9)^2 \cdot 2 =$ _____;

б) $-9 \cdot 3^2 + (+9)^2 \cdot (-3) =$ _____;

в) $3 \cdot \frac{1}{4^2} - 1,5^2 - 3 \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^2 =$ _____;

г) $\left(-2\frac{1}{2}\right)^2 + 5 \cdot \left(2 - \frac{1}{2}\right)^2 =$ _____;

47. Ако су a , b и c странице, O обим, а P површина **правоуглог троугла**, попуни табелу:

a	12	12			8	
b	5		6	6,5		10
c		15	12	9,5		
O						
P					12	60

48. Ако је a дужина странице, d дијагонала, O обим, а P површина **квадрата**, попуни табелу:

a	12 cm			
d		$16\sqrt{2}$ cm		
O			20 cm	
P				$2,4 \text{ cm}^2$

49. Дијагонале **ромба** имају дужину 8 cm и 6 cm. Израчунај обим ромба.

50. Катете **правоуглог троугла** су 15 cm и 20 cm. Израчунај дужину хипотенузе.

51. Хипотенуза правоуглог троугла је 26 cm, а једна катета 10 cm. Израчунај дужину друге катете.

52.	Прикажи у облику степена: а) $(-5) \cdot (-5) \cdot (-5) \cdot (-5) = \underline{\hspace{2cm}};$ б) $a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a = \underline{\hspace{2cm}};$ в) $2b \cdot 2b \cdot 2b = \underline{\hspace{2cm}};$ г) $(x - y) \cdot (x - y) \cdot (x - y) = \underline{\hspace{2cm}};$
53.	Израчунај: а) $(3x)^2 = \underline{\hspace{2cm}};$ б) $\left(\frac{1}{3}a^2b^3\right)^5 = \underline{\hspace{2cm}};$ в) $(-5mn)^3 = \underline{\hspace{2cm}};$ г) $\left(-\frac{2a^2b}{3c}\right)^3 = \underline{\hspace{2cm}};$ д) $\left(-\frac{p^2q}{2r^4}\right)^3 = \underline{\hspace{2cm}};$ ђ) $\left(\frac{1}{5}x^3y^4\right)^5 = \underline{\hspace{2cm}}.$
54.	Упрости изразе: а) $\frac{2^3 \cdot 4^5}{8^3} = \underline{\hspace{2cm}};$ б) $\frac{5^7 \cdot 3^9}{27^2} = \underline{\hspace{2cm}};$ в) $\frac{15^2 \cdot 21^3}{35^3 \cdot 3^5} = \underline{\hspace{2cm}};$ г) $\frac{4^{10} - 4^8}{16^5 \cdot 2^7} = \underline{\hspace{2cm}};$
55.	Израчунај бројевну вредност израза: а) $x^3 - 3x + 7$, за $x = -10$ б) $a^7 : (a^4 - 2a)$, за $a = 10$ в) $b^5 - b^4 + b^2$, за $x = -2$
56.	Заокружи слово испред израза за који сматраш да је моном: а) $aaab$; б) $\frac{1}{2}$; в) $3a$; г) $x^3 - x^2$; д) $5m^2$; ђ) $\frac{7}{n}$; е) $3 \cdot (a - b)$; ж) $\frac{1}{5}a^2b^4$.

57. Напиши у облику мононома или полинома:

a) $5a + (3a - 2b) =$

6) $4x - (5x - 6y + 3) =$

B) $(2a - 3b + 4c) - (3a - 4b + 5c) =$

$$\text{г) } -10a + (7a - 4b) + 8 =$$

58. Упрости изразе:

a) $2a \cdot (3a^2 - a + 1) =$ _____;

6) $2x \cdot (a - 2x + 1) - 3x \cdot (a - 5x + 4) =$ _____;

B) $(5a^2 - 8a + 3)(-4a) - 10a^2 =$ _____ ;

Г) $3x^4 - 2x^3 \cdot (x^2 + 2x - 5) =$ _____.

59. Упрости изразе користећи формулу за разлику квадрата:

a) $(x - 2)(x + 2) =$ _____;

б) $\left(0,3a - \frac{1}{4}b\right)\left(0,3a + \frac{1}{4}b\right) = \underline{\hspace{4cm}};$

В) $(2a + 3b)(2a - 3b) =$ _____;

г) $\left(\frac{1}{3}x - \frac{1}{4}\right)\left(\frac{1}{3}x + \frac{1}{4}\right) = \underline{\hspace{10em}};$

д) $(6m - 1)(6m + 1) = \underline{\hspace{2cm}};$

h) $(n^2 - 3p^2)(n^2 + 3p^2) =$ _____.

60. Користећи правило множења два полинома, израчунај:

a) $(x+5)^2 = (x+5) \cdot (x+5) = x^2 + 5x + 5x + 25 = \underline{\hspace{2cm}};$

6) $(3x - 2)^2 =$ _____;

B) $(x + 2y)^2 =$ _____;

г) $\left(\frac{1}{2} - x\right)^2 =$ _____;

д) $(\sqrt{3} - \sqrt{5} \cdot b)^2 =$ _____;

61. Користећи формулу за **квадрат бинома** израчунај:

a) $(2x - 1)^2 =$ _____;

6) $(0,3x + y)^2 =$ _____;

В) $(0,3a - 0,2b)^2 =$ _____;

г) $\left(2\frac{1}{3} - 0,9x\right)^2 = \underline{\hspace{10cm}}.$

62. Издвој заједнички чинилац испред заграде:

а) $2m + 4n =$ _____;

б) $6x + 18xy =$ _____;

в) $10a^2 - 20a =$ _____;

г) $3a + 6b^2 =$ _____;

63. Следеће биноме напиши у облику производа:

а) $x^2 - 2^2 =$ _____;

б) $9 - a^2 =$ _____;

в) $16x^2 - 25 =$ _____;

г) $\frac{4}{9}a^2 - \frac{1}{4} =$ _____;

д) $64x^2 - 4y^2z^2 =$ _____;

ђ) $0,09m^2 - 0,49n^2 =$ _____.

64. Елементи правилног **многоугла** су $n, d_n, D_n, \alpha, \alpha_1, \varphi, S_n$. Одреди остале елементе ако је познат један од њих и попуни табелу:

n					
d_n				30	
D_n			52		
α					
α_1	20°				
φ					60°
S_n		630°			

65. Ако код **једнакостраничног троугла** означимо са a – страницу, O – обим, P – површину, h – висину, r_u – полупречник уписане кружнице и r_o – полупречник описане кружнице, попуни табелу:

a	10					
O						36
P					$5\sqrt{3}$	
h		8,65				
r_u			3,46			
r_o				$2\sqrt{3}$		

66. Величине x и y директно су пропорционалне. Одреди коефицијент пропорционалности k , запиши формулом ту зависност и попуни табелу:

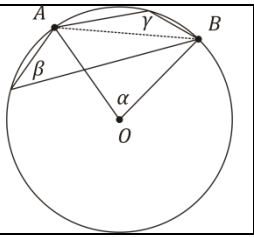
x	4			$\frac{5}{4}$	5	
y		$\frac{1}{2}$	0,016		2	$1\frac{1}{2}$

67. Реши пропорције:

а) $1 : x = 5 : 9$ $x = \underline{\hspace{2cm}}$

б) $\frac{9}{8} : \frac{2}{3} = x : 32$ $x = \underline{\hspace{2cm}}$

68. Ако је α централни угао **круга**, а β и γ периферијски углови над различитим луковима AB , попуни табелу:

α	120°					160°	
β		$36^\circ 30'$			$18^\circ 15'$		
γ			$120^\circ 17'$	$100^\circ 20'$			

69. Ако је r – полупречник **круга**, R – пречник, а O – обим, попуни табелу ($\pi \approx 3,14$):

r	2,25 cm		
R		6 cm	
O			6,28 cm

70.	Који део кружне линије чији је полупречник $r = 1$ cm чини њен лук над: а) централним углом од 136° ; б) периферијским углом од 45° ?
71.	Израчунај површину кружног прстена , ако су полупречници кружница $R = 5$ cm и $r = 3$ cm.
72.	Дате су дужи $AB = 5$ cm, $CD = 20$ cm и $EF = 36$ cm. Одреди следеће размере: а) $AB : CD$; б) $EF : CD$; в) $AB : EF$
73.	Да ли је троугао с унутрашњим угловима 46° и 120° сличан троуглу чија су два унутрашња угла једнака 64° и 18° ?
74.	Дуж АВ конструкцијом подели на пет једнаких делова: 
75.	Заокружи слово испред једнакости које су идентитети ? а) $2a - 4 = 6 + a$ б) $2a - 5 + 4a = 3a + 4$ в) $m^2 + 4 + 4m = (m + 2)^2$ г) $2a^2 - 18b^2 = (3a + b)(2a - 6b)$
76.	Да ли су еквивалентне једначине : а) $2x = 4$ и $\frac{x}{2} = 1$ б) $3(x - 1) = 5x + 13$ и $(x + 1)^2 = (x - 4)(x + 4)$ в) $ x = 3$ и $3x - x^2 = (3 - x)(3 + x)$ г) $(2 + x)(7 + x) = 0$ и $(2 - x)(7 + x) = 0$

77. Реши једначине:

а) $3x - (x + 5) = 4$

б) $3 \cdot (x + 2) - 5 \cdot (2x - 1) = 0$

в) $(x + 1)^2 - (x + 2)(x - 3) = 3(x + 3)$

г) $\frac{x + 2}{5} - \frac{x + 1}{3} = -2$

д) $(x + 2) : (x - 3) = (2x - 3) : (2x - 6)$

ђ) $0,3x - 2,72 = 0,3 \cdot (x - 0,5)$

78. Реши **неједначине**, а затим решење прикажи на бројевној правој:

а) $5x - 3 < 2x - 6$

б) $x - 5 \geq 3x + 7$

в) $\frac{x - 3}{2} - 1 > \frac{3x + 2}{5} - 3x$

г) $(x - 2)(x + 2) < (x - 3)(x + 3) + 2(x - 1)$

79. Реши неједначине:

а) $5 \cdot (-5 - x) > 0$

б) $-8 \cdot (4 + x) > 0$

в) $\frac{3 + x}{-5} < 0$

г) $\left(2x - \frac{1}{2}\right) \cdot x > 0$

80. Ако је површина једне стране **коцке** 36 cm^2 , израчунај запремину коцке и дужину дијагонале.

81. Израчунај површину и запремину правилне **четворостране призме** основне стране $a = 5 \text{ cm}$ и висине $H = 10 \text{ cm}$.

82. Израчунај површину правилне **шестостране призме** ако је висина призме 5 cm , а основна ивица 3 cm .

83. Ако код правилне **четворостране пирамиде** обележимо a – основну ивицу, h – апотему, H – висину, s – бочну ивицу, P – површину попуни табелу:

a	24 cm	16 cm	12 cm		6 cm
h	20 cm			13 cm	
H		15 cm		12 cm	
s			10 cm		
P					96 cm^2

84. Ако код правилне **тروстроне пирамиде** обележимо са a – основну ивицу, s – бочну ивицу, H – висину, h – апотему, h_b – висину у бази, M – површину омотача, B – површину основе, P – површину израчунај остале елементе:

- а) $a = 12 \text{ cm}$
 $s = 10 \text{ cm}$
- б) $a = 4\sqrt{3} \text{ cm}$
 $H = 8 \text{ cm}$
- в) $h = 5 \text{ cm}$
 $h_b = 9 \text{ cm}$
- г) $M = 36 \text{ cm}^2$
 $h = 6 \text{ cm}$
- д) $a = 10\sqrt{3} \text{ cm}$
 $h = 13 \text{ cm}$
- ђ) $B = 27\sqrt{3} \text{ cm}^2$
 $H = 4 \text{ cm}$

85. Израчунај површину правилне **шестостране пирамиде** ако је познато:

- а) $a = 10 \text{ cm}$
 $h = 15 \text{ cm}$
 б) $a = 12 \text{ cm}$
 $s = 10 \text{ cm}$
 в) $a = 12 \text{ cm}$
 $H = 15 \text{ cm}$
 г) $H = 12 \text{ cm}$
 $s = 20 \text{ cm}$

86. Запиши **линеарну функцију** $y = kx + n$ ако је дато k и n .

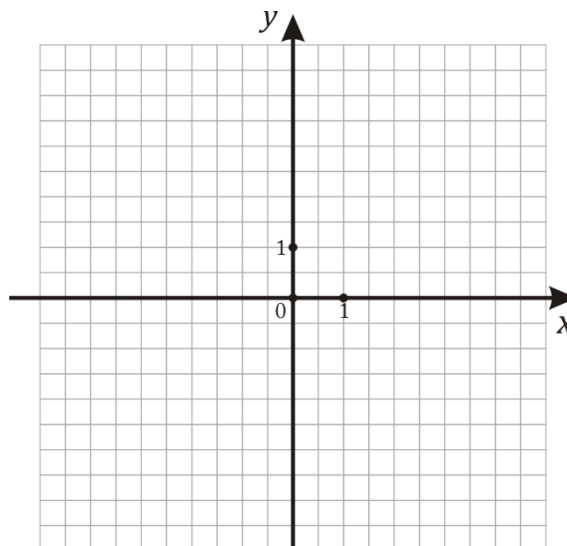
k	-2	$\sqrt{3}$	$-\frac{4}{5}$	$-\frac{5}{12}$
n	3	$\frac{2}{3}$	$0,5$	$\frac{1}{6}$
$y = kx + n$				

87. Попуни табелу ако је **функција** задата формулом $f(x) = -4x + 3$.

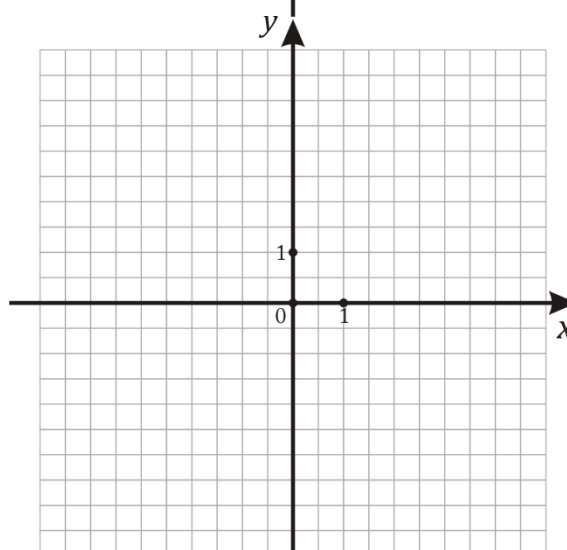
x	-1	0		2	3
$f(x)$			1		

88. У координатној равни нацртај праве одређене тачкама:

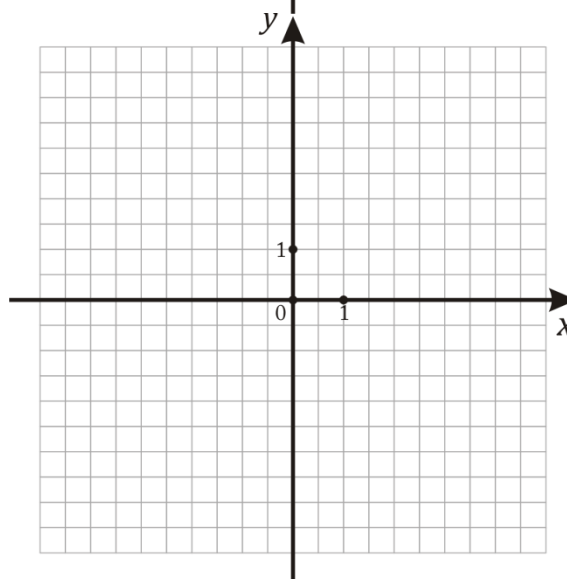
1) $A(-1, 1)$ и $B(4, 4)$;



2) $C(3, 0)$ и $D(2, 1)$;



3) $M(-2, 0)$ и $N(0, -3)$;



89.	У празно поље упиши да ли функција расте ($\nearrow$) или опада ($\searrow$) као што је започето:															
	1)	$y = 4x + 0,5$		јер је	$k = 4 > 0$											
	2)	$y = -1,2x + 8$		јер је												
	3)	$y = 12x - 12$		јер је												
	4)	$2x + 3y + 4 = 0$		јер је												
	5)	$3x - 2y - 1 = 0$		јер је												
90.	Провери да ли је уређени пар $(-7, 4)$ решење неког од система једначина:															
	а)	$\begin{cases} x + y = 3 \\ x - y = 4 \end{cases}$														
	б)	$\begin{cases} 3x + y = 3 \\ x - 4y = 8 \end{cases}$														
	в)	$\begin{cases} x + 3y = 5 \\ 2y + x = 1 \end{cases}$														
91.	Израчунај површину ваљка ако је полупречник основе 4 cm, а висина $H = 2r$															
92.	Елементи праве купе су: r – полупречник основе, H – висина, s – изводница. Попуни табелу:															
	<table><tr><td>r</td><td>8</td><td></td><td>$\sqrt{2}$</td></tr><tr><td>s</td><td></td><td>13</td><td>$\sqrt{3}$</td></tr><tr><td>H</td><td>15</td><td>12</td><td></td></tr></table>				r	8		$\sqrt{2}$	s		13	$\sqrt{3}$	H	15	12	
r	8		$\sqrt{2}$													
s		13	$\sqrt{3}$													
H	15	12														
93.	Израчунај запремину купе ако је полупречник основе 6 cm, а висина купе 11 cm.															
94.	Полупречник лопте је 10 cm. Израчунај површину и запремину.															