

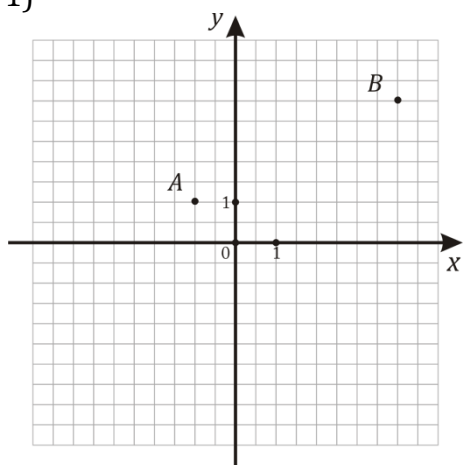
1.	$a) A = \{1, 2, 3, 4, 5\}; б) B = \{a, b, c, 6, 7\}, C = \{b, d, e, 7, 8\}$
2.	$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}; B = \{4, 6, 11, 12, 13, 14\}, C = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
3.	8, 51, 26, 449, 1466, 39, 1200, 2118-
4.	LXXXII, MMCCCXLI, XCIX, MMDCCCXV, MCMXXVI
5.	а) 37, б) 450, в) 127, г) 47, д) 88,
6.	1) $A \in \alpha$ , 2) $B \notin b$ , 3) $C \in \alpha$ , 4) $p(D, E)$
7.	
8.	$O$ је центар круга; $OA$ је полупречник; $BE$ је пречник; $OE$ је полупречник; $p$ је сечица; $CD$ је тетива.
9.	а) 6, 82, 1000; б) 18, 123, 900; в) 72, 300, 1218.
10.	а) 10, 1000; б) 10, 100, 1000; в) 10; г) 10, 100, 1000, 10 000.
11.	3, 4, 7, 11, 13, 53.
12.	12, 6, 3, 18
13.	168, 450. 320, 960
14.	$\sphericalangle AOB, \sphericalangle xOy, \sphericalangle aOb, \sphericalangle mOn$
15.	1) $1^\circ 19'$ ; 2) $1^\circ 55'$ ; 3) $9^\circ 23'$ ; 4) $18^\circ 49'$ .
16.	1) $3\ 900'$ ; 2) $1123'$ ; 3) $680' 68''$ .
17.	а) $\frac{25}{51}$ ; б) $\frac{60}{79}$ ; в) $\frac{2}{225}$ ; г) $\frac{3}{7}$ ; 3; ђ) $\frac{15}{18}$ .
18.	а) $\frac{3}{5}$ ; б) $2\frac{2}{5}$ ; в) $20\frac{1}{4}$ ; г) $2\frac{13}{15}$ ; д) $11\frac{67}{105}$ .
19.	а) $\frac{1}{2}$ ; б) 22; г) $3\frac{1}{5}$ ; д) 2; ђ) $\frac{13}{100}$ .
20.	1) 21; 2) 550; 3) 22; 4) 30.
21.	$30, 5, \frac{1}{2}, 2250$ .
22.	а) $\frac{1}{16}$ ; б) $\frac{2}{5} \cdot \frac{8}{1} = \frac{16}{5} = 3\frac{1}{5}$ ; в) $3\frac{5}{7} : 1\frac{1}{3} = \dots = \frac{26}{7} \cdot \frac{3}{4} = \frac{39}{14}$ ; г) $2\frac{1}{5} : \frac{1}{6} = \frac{11}{5} \cdot \frac{6}{1} = 13\frac{1}{5}$ .
23.	а) 1; 8,8; 0,28; 1,08. б) 10,5; 9; 6,9; 97,2.
24.	Оса симетрије.
25.	
26.	а) 7; б) $-(-7)=7$ ; в) $-(+7) = -7$ ; г) $-(-(+7))) = -(-7) = 7$ .
27.	$B = \{5, -10, -3, 6, 9, -1\}$ .
28.	а) 32; б) -51; в) 307; г) -14.
29.	а) 50; б) -50; в) +50; г) 6; д) -101; ђ) 0; е) 2; ж) +5; з) +4; и) +475; в) 25.
30.	а) не; б) не; в) не;
31.	
32.	
33.	

34.	а) $-\frac{3}{2}$ ; б) $-5\frac{4}{5}$ ; в) $6\frac{3}{8}$ ; г) $10\frac{8}{9}$ .
35.	а) $3\frac{9}{10}$ ; б) $-4\frac{8}{9}$ ; в) $\frac{6}{21}$ ; в) $-180$ .
36.	а) $+0,16$ ; б) $-300$ ; в) $+2$ ; г) $-0,2$ ; д) $-10,051$ ; ж) $+0,602$ .
37.	а) $+3\frac{47}{51}$ ; б) $+\frac{14}{17}$ ; в) $-1,56$ ; г) $-156,5$ ; д) $9,7$ .
38.	а) $x = -5$ ; б) $x = 2,7$ ; в) $x = 1\frac{16}{33}$ ; г) $x = 5,25$ .
39.	$\frac{24}{100}$ ; $\frac{15}{100}$ ; $\frac{60}{100}$ ; $\frac{9}{100}$ ; $0,07$ ; $0,15$ ; $0,09$ ; $7\%$ ; $24\%$ ; $60\%$ .
40.	1) да; 2) не?
41.	$60^\circ$ , $120^\circ$ , $60^\circ, 120^\circ$ .
42.	$2 \text{ mm}$ ; $5 \text{ cm}$ ; $\frac{5}{12} \text{ cm}$ ; $60 \text{ cm}$ ; $34 \text{ cm}$ .
43.	$9 \text{ cm}$ , $7 \text{ cm}$ , $32 \text{ cm}$ ; $2,4 \text{ cm}$ , $0,3 \text{ cm}$ , $17,6 \text{ cm}$ ; $24 \text{ cm}$ , $15 \text{ cm}$ , $78 \text{ cm}$ ; $20 \text{ cm}$ , $20 \text{ cm}$ , $80 \text{ cm}$ .
44.	$13,5 \text{ cm}$ , $97,2 \text{ cm}^2$ ; $2\frac{2}{3} \text{ cm}$ , $21\frac{2}{3} \text{ cm}^2$ ; $3,36 \text{ cm}$ , $13,44 \text{ cm}$ ; $\frac{7}{8} \text{ cm}$ , $112 \text{ cm}$ .
45.	а) $-75$ ; б) $-75$ ; в) $+75$ ; г) $+75$ ; д) $\frac{1}{25}$ ; ж) $\frac{1}{3}$ .
46.	а) $-81$ ; б) $-324$ ; в) $-9\frac{61}{64}$ ; г) $4\frac{3}{4}$ .
47.	$13, 30, 30$ ; $36, 54$ ; $6\sqrt{3}$ , $6(\sqrt{3} + 3)$ , $18\sqrt{3}$ ; $4\sqrt{3}$ , $4(\sqrt{3} + 4)$ , $\approx 17,66$ ; $3, \sqrt{73}$ , $11 + \sqrt{73}$ ; $12, 2\sqrt{61}$ , $2(11 + \sqrt{61})$ .
48.	$12\sqrt{2} \text{ cm}$ , $48 \text{ cm}$ . $144 \text{ cm}^2$ ; $16 \text{ cm}$ , $64 \text{ cm}$ , $256 \text{ cm}^2$ ; $5 \text{ cm}$ , $5\sqrt{2} \text{ cm}$ , $25 \text{ cm}^2$ ; $2\sqrt{6} \text{ cm}$ , $4\sqrt{3} \text{ cm}$ , $8\sqrt{6} \text{ cm}$ .
49.	$20 \text{ cm}$
50.	$25 \text{ cm}$ .
51.	$24 \text{ cm}$ .
52.	а) $(-5)^4$ ; б) $a^5$ ; в) $(2b)^3$ ; г) $(x - y)^3$ ;
53.	а) $9x^2$ ; б) $\frac{1}{243}a^{10}b^{15}$ ; в) $-75m^3n^3$ ; г) $-\frac{8a^6b^3}{27c^3}$ ; д) $-\frac{p^6q^3}{8r^{12}}$ ; ж) $\frac{1}{3125}x^{15}y^{20}$ .
54.	а) $2^4$ ; б) $5^7 \cdot 3^3$ ; в) $\frac{1}{5}$ ; г) $2^{-23}$ .
55.	а) $-1027$ ; б) $10\ 000$ ; в) $-44$ .
56.	в), д), ж).
57.	а) $6a$ ; б) $-x - 6y + 3$ ; в) $-a + b - c$ ; г) $-3a - 4b + 8$ .
58.	$6a^3 - 2a^2 + 2a$ ; $-ax + 9x^2 - 10x$ ; $-4a \cdot (5a^2 - 3a + 3)$ ; $-x^3 \cdot (2x^2 - x - 10)$ .
59.	а) $x^2 - 4$ ; б) $0,09a^2 - \frac{1}{16}b^2$ ; в) $4a^2 - 9b^2$ ; г) $\frac{1}{9}x^2 - \frac{1}{16}$ ; д) $36m^2 - 1$ ; ж) $(n^4 - 9p^4)$ .
60.	а) $x^2 + 10x + 25$ ; б) $9x^2 - 12x + 4$ ; в) $x^2 + 4xy + 4y^2$ ; г) $\frac{1}{4} - x + x^2$ ; д) $3 - 2b\sqrt{15} + 5b^2$ .

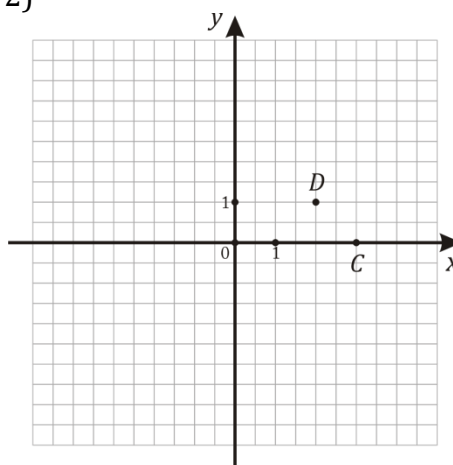
61.	а) $4x^2 - 4x + 1$ ; б) $0,09x^2y^2 + 0,6xy + y^2$ ; в) $0,09a^2 - 0,6xy + y^2$ ; г) $\frac{49}{9} + 4,2x + 0,81x^2$ .
62.	а) $2(m + 2n)$ ; б) $6x(1 + 3y)$ ; в) $10a(a - 2)$ ; г) $3(a + 2b^2)$ ;
63.	а) $(x - 2)(x + 2)$ ; б) $(3 - a)(3 + a)$ ; в) $(4x - 5)(4x + 5)$ ; г) $\left(\frac{2}{3}a - \frac{1}{2}\right)\left(\frac{2}{3}a + \frac{1}{2}\right)$ ; д) $(8x - 2yz)(8x + 2yz)$ ; ђ) $(0,3m - 0,7n)(0,3m + 0,7n)$ .
64.	
65.	$30, 25\sqrt{3}, 5\sqrt{3}, \frac{5\sqrt{3}}{3}, \frac{10\sqrt{3}}{3}; 17\frac{3}{10} = 17,3, 51\frac{9}{10} = 51,9, 74\frac{329}{400}\sqrt{3}, 2\frac{53}{60}\sqrt{3}, 5\frac{23}{30}\sqrt{3}; 6\frac{23}{25}\sqrt{3}, 20\frac{19}{25}\sqrt{3}, 35,9148, 10\frac{19}{50} = 10,38, 6\frac{23}{25} = 6,92; 6, 18, 9\sqrt{3}, 3\sqrt{3}, \sqrt{3}; 2\sqrt{5}, 6\sqrt{5}, \sqrt{15}, \frac{\sqrt{15}}{3}, \frac{2\sqrt{15}}{3}; 12, 36\sqrt{3}, 6\sqrt{3}, 2\sqrt{3}, 4\sqrt{3};$
66.	$k = \frac{2}{5}; x = \frac{5}{4}, 0,04, \frac{3}{5}; y = \frac{8}{5}, \frac{1}{2}$
67.	а) 1,8; б) 54.
68.	$\alpha: 73^\circ, 59^\circ43', 159^\circ20', 36^\circ30'; \beta: 60^\circ, 29^\circ51'30'', 79^\circ40', 80^\circ; \gamma: 60^\circ, 107^\circ, 143^\circ30', 20^\circ$ .
69.	$r: 3 \text{ cm}, 1 \text{ cm}; R: 4,5 \text{ cm}, 2 \text{ cm}; O: 14,13 \text{ cm}, 37,68 \text{ cm}$ .
70.	а) $l = 0,75\pi \text{ cm}$ ; б) $l = 0,5\pi \text{ cm}$ ;
71.	$16\pi \text{ cm}$ .
72.	а) 1 : 4; б) 9 : 5; в) 5 : 36
73.	да
74.	
75.	в)
76.	а)
77.	а) $x = 4,5$ ; б) $x = \frac{11}{7}$ ; в) $x = 1$ ; г) $x = 16$ ; д) $x = 3$ ; ђ) нема решења.
78.	а) $x < -1$ ; б) $x \leq -6$ ; в) $x > \frac{29}{31}$ ; г) $x > 3,5$ ;
79.	а) $x < -5$ ; б) $x < -4$ ; в) $x > -3$ ; г) $x < 0$ или $x > \frac{1}{4}$ .
80.	$V = 216 \text{ cm}^3; D = 6\sqrt{3} \text{ cm}$ .
81.	$P = 250 \text{ cm}^2; V = 250 \text{ cm}^3$ .
82.	$P = \frac{9\sqrt{3}}{2} + 45 \text{ cm}^2$
83.	$a: 5 \text{ cm}; h: 17 \text{ cm}, 8 \text{ cm}, 5 \text{ cm}; H: 16 \text{ cm}, 2\sqrt{7} \text{ cm}, 4 \text{ cm}; s: 4\sqrt{34} \text{ cm}, \sqrt{353} \text{ cm} \approx 18,79 \text{ cm}, \frac{\sqrt{701}}{2} \text{ cm} \approx 13,24 \text{ cm}, \sqrt{34} \text{ cm}; P: 1536 \text{ cm}^2, 800 \text{ cm}^2, 336 \text{ cm}^2, 155 \text{ cm}^2$ -
84.	
85.	
86.	$y = 2x + 3; y = x\sqrt{3} + \frac{2}{3}; y = -0,8x + 0,5; y = -\frac{5}{12}x + \frac{1}{6}$ .
87.	$x: \frac{1}{2}, f(x): 7, 3, -5, -9$ .

88.

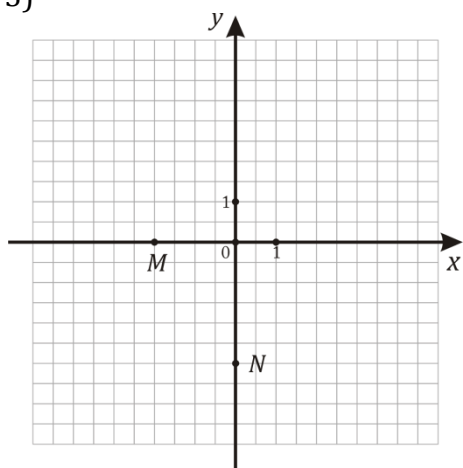
1)



2)



3)



89.

2)  $\searrow k = -1,2 < 0$

3)  $\nearrow k = 12 > 0$

4)  $\searrow k = -\frac{2}{3} < 0$

5)  $\nearrow k = \frac{1}{2} > 0$

90.

а) не, б) не, в) не.

91.

$$P = 2r \cdot 2r = 4r^2 = 4 \cdot 16 = 64 \text{ cm}^2$$

92.

5, 17, 1.

93.

$$V = 132\pi \text{ cm}^3$$

94.

$$P = 400\pi \text{ cm}^2; P = \frac{400}{3}\pi \text{ cm}^3.$$