

, - ,  
 . ,  
 : : ,  
 : :  
 : :  
 : , ,  
 - ,  
 - .  
 ,  
 . ,  
 .

?

< . ,  
 - .  
 : : ,  
 : . - ,  
 : - ,  
 :  
 ,  
 .  
 ,  
 .

, , ?

< , , ,  
 ,  
 : 19 ,  
 . 1884 .  
 ,  
 20 ,  
 ,

$\leq$

18 , , , .

19 , , .

, , , .

, , , - .

, , - .

, , .

, , .

< , , .

: , , 1 .

: , - .

: .

-19 .

5 , / ( ), ( ),  
 ( ), ( /), ( ), , ( ),  
 ( )

< :

66:	22.1	12 .	3,000
, 34	(63 /),	9 .	66
2018	\$2.6 .	\$4,500 .	
65:	65 20.32	8 .	
3,000	38 (70 /).	10 .	
65	2017 \$3.4 .	\$5,000 .	
780:	780 23.98	8 .	
6,000 ,	30 (56 /),	11 .	
2017	\$5.8 .	\$8,000 .	
80:	80 24.13	8 .	6,000 ,
30	(56 /),	11 .	2016

\$5.5 . \$7,000 .  
88' : 88' 26.7 10 .  
9,000 , 38 (70 /), 12 .  
2015 \$7.3 . \$10,000 .  
,

-- .

5 , / ( ), ( ),  
( ), ( /), ( ), , ( ),  
( ).

	/ ( )	( )	( )	( /)	( )		( )	( )
35	35	12	20,000	26	48	2021	\$15	\$200,000/
66	22	12	3,000	32	36	2017	\$3.9	\$30,000/
68	21	8	3,600	30	36	2018	\$3.5	\$25,000/
	24	8	6,000	30	40	2017	\$4.5	\$35,000/
780								
82	24	8	7,000	45	30	2018	\$9.5	\$75,000/

	/	( )	( )	( )	( / )	( )	( )	( )
55	16.7	12	2,000	32 /	9	2006	\$800,000	\$3,500
							-	-
							\$1,000,000	\$4,500
66	22	12	3,500	36 /	8	2019	\$3,000,000	\$5,000
							-	-
							\$3,500,000	\$6,500
780	23.8	8	6,000	34 /	12	2014	\$4,000,000	\$7,000
							-	-
							\$4,500,000	\$8,500
68	21	8	4,500	34 /	9	2015	\$2,500,000	\$4,500
							-	-
							\$3,000,000	\$5,500
58	17.7	8	2,600	30 /	12	2018	\$1,500,000	\$3,500
							-	-
							\$1,800,000	\$4,500

5, / ( ), ( ),  
( ), ( /), ( ), , ( ),  
( ). (1)

	/ ( )	( )	( )	( /)	( )		( )	( )
72	21.98	10	5,400	32	25	2020	\$3,500,000	\$3,500,000
	19.61	6	2,500	34	24	2021	\$3,000,000	\$3,500,000
60	26.07	10	9,500	33	30	2020	\$7,000,000	\$10,000,000
85	28.49	10	11,000	30	32	2017	\$9,000,000	\$15,000,000
920	21.44	8	4,000	44	20	2021	\$4,000,000	\$7,500,000
70								

5, / ( ),  
 ( ), ( ), ( /), ( ),  
 ( ), ( ).

	/	( )	( )	( /)	( )		( )	( )
131	40	12	20,000	25	16	2021	\$25	\$175,000
				(46 /)				
	41.93	12	30,000	15	16	2021	\$23	\$150,000
40				(28 /)				
	109	20	450,000	20	44	2023	\$275	\$1
717				(37 /)				
	180	36	1,000,000	200	200	2013	\$650	\$2
				(56 /)				
	134	24	810,000	20	57	2011	\$500	\$1.5
				(37 /)				

5, / ( ), ( ), ( ), ( /), ( ), ( ), ( ).

	/ ( )	( )	( )	( /)	
84	25.6	10	7,570	32 /	2021
80	23.95	12	6,000	24 /	2021
35	35.2	12	18,000	28 /	2017
85	26.1	10	7,570	35 /	2020
59	18.2	8	4,500	30 /	2019

5, / ( ), ( ), ( ), ( /), ( ), ( ), ( ), ( ). (1)

	/ ( )	( )	( )	( /)	( )		( )	( )
70	21.34	8	3,000	30	20	2019	3,200,000	4,500
68	21.06	8	4,000	32	18	2019	2,750,000	4,000
60	18.28	8	3,000	35	16	2018	2,500,000	3,500
85	26.05	10	8,000	35	20	2020	7,000,000	9,000
780	23.98	12	7,000	30	24	2021	5,000,000	6,500



5, / ( ), ( ), ( ), ( /), ( ), ( ), ( ). (2)

	/ ( )	( )	( )	( /)	( )		( )	( )
-	15 - 25	8 - 12	2,500 - 3,500	30 - 35	6 - 8	2020	\$500,000 - \$1,500,000	\$1,500,000 - \$3,500,000
	20 - 30	6 - 12	5,000 - 6,500	35 - 40	6 - 8	2019	\$3,000,000 - \$5,000,000	\$5,000,000 - \$10,000,000
	30 - 40	50 - 60	10,000 - 12,000	50 - 60	2 - 3	2018	\$10,000,000 - \$15,000,000	\$20,000,000 - \$30,000,000
	60 - 80	100 - 150	50,000 - 60,000	25 - 30	12 - 16	2021	\$50,000,000 - \$75,000,000	\$100,000,000 - \$150,000,000
	80 - 100	20 - 30	100,000 - 120,000	40 - 45	12 - 16	2020	\$150,000,000 - \$250,000,000	\$200,000,000 - \$300,000,000

, , , . / ( ), ( ), ( ), ( /), ( ), ( ), ( ).

	/ ( )	( )	( /)	( )		( )	( )
10	28	8	7,600	36	4-6	2019	6,300,000 - 7,600,000
68	21	8	4,000	32	5-7	2018	3,500,000 - 4,000,000
78	24	8	7,800	38	4-6	2020	5,200,000 - 7,800,000
920	28	10	9,000	30	5-7	2018	7,000,000 - 9,000,000
82	24	8	7,500	44	3-5	2018	5,800,000 - 7,500,000

		/ ( )		( )	( / )	( )		( )	( )
	10	28.72	20	11,000	35-38	4-5	2020	\$7,200,000	\$20,000,000
	95	29.1	10	14,000	26-30	4-5	2016	\$8,300,000	\$28,000,000
	78	24.1	8	9,000	36-38	5-6	2021	\$6,800,000	\$22,000,000
	960	29.2	10	10,000	26-30	4-5	2013	\$7,500,000	\$24,000,000
	8	25.55	12	6,000	42-45	3-4	2020	\$7,400,000	\$20,000,000

34 120 1969  
 38 161 1965  
 35 130 1968  
 45 96 1985  
 50 140

< , , , ,  
 :  
 : 1873, .  
 100 300 .  
 : 1949, - .  
 - 40 100 .  
 : 1978, - .  
 50 80 .  
 : 1875, - .  
 60 180 .  
 : 1987, - . -  
 80 110 .  
 - , , - .

### 30

< 30- :  
 : 1978. - ,  
 30 80 . , , .  
 : 1958.  
 28 62 . , - .  
 : 1968.  
 45 96 . , .  
 : 1969.  
 34 120 . , - .  
 : 1969. 38 161 .  
 , , 30- .  
 , , , .

### , 30

< 30 :  
 - 1969 , .  
 - 1968, 30 . -  
 1875, . -  
 , 1949. - 1873,  
 . - 1987,

. - , 1988. & -  
 1907, & -  
 1918, - ,  
 1978. - 1983, .  
 - , 1918. - 1825,  
 . - 1963, -  
 . - , 1963.  
 - 1963, -  
 2006, . - ,  
 1884. - 1919, -  
 - 1854, & -  
 , & 1969. - 2007,  
 - ,  
 1982. - 1958, - .

## , 10 30

< 10 30 ( ) : 1968.  
 :  
 : 1969. - ,  
 - - .  
 : 1969.  
 50-161 .  
 : 1965. -  
 , :  
 : 1958. , -  
 - - .  
 : 1981. - ,  
 - .  
 : 1873. - ,  
 .  
 : 1978. - , -  
 - .  
 : 1949. -  
 , , - .  
 : 1875. -  
 , , .  
 , , , .

5

< 30 :  
 : 30 :  
 - 26 10 . , ,  
 7: 36 8 . , ,  
 - 30 : - 22 10 . ,  
 , 32 : 26 10 -  
 , 30 : 28 10 -  
 : 960: 30 10 . , , -  
 920: 30 8 . , , -  
 870: 30 8 . , ,  
 850: 30 8 . , -  
 , 100: 26 10 . , ,  
 - 26 10 .

， . ，

**15 30** ， ， / ( )， ( )， ( )， ( /)， ( )， ， ( )， ( ).

< 15 30- ， ， / ， ， ， ， 2021.

		/ ( )		( )	( /)	( )		( )	( )
		30	6	6,000	13	24	2018	\$12	\$65,000
	110	33.5	12	6,000	20	20	2022	\$12	\$50,000
	30	30	8	7,000	26	18	2019	\$10	\$60,000
		29	12	11,500	14	28	2021	\$9.5	\$40,000
	95 110	33.53	10	9,000	25	20	2017	\$8	\$45,000
	1000	30.48	10	8,500	26	20	2018	\$7.5	\$40,000
	112	34.2	10	10,500	23	22	2020	\$7	\$45,000
	30	29.94	8	5,000	30	15	2021	\$6.5	\$35,000
	97	29.57	8	7,570	25	20	2017	\$6	\$35,000
	9	28.96	8	5,500	45	10	2021	\$5	\$30,000
	30	31.7	8	9,000	28	20	2019	\$4.8	\$25,000
	105	31.57	12	8,000	18	30	2020	\$4.5	\$30,000

10 30 , , / ( ), ( ), ( ), ( /), ( ), , ( ), ( ).

< 10 30- :

		( )		( )	( /)	( )		( )	( )
	30	30	12	12,000	28	8	2022	6,800,000	20,000
	30	30	10	9,500	24	9	2020	5,700,000	9,000
		30	12	9,500	27	8	2021	7,900,000	20,000
100		30	10	10,000	26	9	2022	7,500,000	20,000
30									
	96	30	10	9,000	25	9	2021	7,200,000	20,000
	9	30	8	10,000	42	7	2021	8,500,000	20,000
	93	30	8	6,500	25	9	2019	6,200,000	8,000
		30	10	8,000	16	12	2021	8,000,000	20,000
30									
-		30	10	9,000	24	9	2021	6,900,000	20,000
30									
100'		30	10	9,000	27	8	2022	7,400,000	20,000

10 30 , , / ( ), ( ), ( ), ( /), ( ), , ( ), ( ).

< 10 30 , :

		( )		( )	( / )	( )		( )	( )
	30	30.1	10	12,500	29	5-6	2015	6,500,000	000,000
		29.2	12	13,500	16	8-10	2016	9,500,000	000,000
	30	30.45	10	16,400	26	6-7	2017	10,500,000	000,000
	30								
	116	35.2	10	24,600	26	8-10	2018	11,500,000	000,000
		30.78	10	16,200	28	6-7	2018	8,500,000	000,000
	30								
		28.95	10	17,000	13	10-12	2018	10,000,000	000,000
	95								
	88	27.05	8	12,000	23	7-8	2019	6,500,000	000,000
		30.45	10	20,500	23	8-9	2019	9,500,000	000,000
	30								
		30.45	10	16,400	26	6-7	2020	11,000,000	000,000
	30								
	100	30.3	10	12,000	23	8-10	2021	9,000,000	000,000

10 \$10 , , / ( ), ( ), ( /), ( ), , ( ), ( ).

< 10 \$10 , , / ( ), ( ), ( /), ( ), , ( ), ( ):



		/ ( )		( )	( / )	( )		( )	( )
		85.1	12	237,000	27	10	2013	\$174	\$1.2
		88.5	14	170,000	18	11	2017	\$102	\$800,000
		87.8	18	215,000	15	12	2011	\$100	\$850,000
		95.2	12	250,000	17	12	2014	\$200	\$1.2
		88.5	12	206,000	19	11	2012	\$230	\$1
		59	12	106,000	15	12	2015	\$35	\$300,000
		101.5	20	345,000	21	12	2015	\$110	\$1
		85.65	12	180,000	16	11	2012	\$150	\$1.1
		91.5	26	330,000	20	11	2014	\$250	\$1.2
		83	16	280,000	17	11	2017	\$83	\$1.1

10 \$10 , , / ( ),  
( ), ( ), ( / ), ( ), ,  
( ), ( ).  
< 10 \$10 , , / ( ), ( ), ( ),  
( / ), ( ), ( ), ( ):

			( )		( )	( / )	( )		( )	( )
1			83.5	12	50,000	20	8	2015	\$50	\$1,200,000
2			90	12	35,000	18	9	2016	\$50	\$1,100,000
3			83	16	155,000	17	10	2017	\$75	\$1,500,000
4			85.1	12	239,730	17	7	2013	\$174	\$1,600,000
5			88.5	12	230,000	20	8	2012	\$250	\$1,500,000
6	&		74.5	14	80,000	16	9	2018	\$40	\$850,000
7			93	12	242,000	18	10	2019	\$150	\$1,500,000
8			77	10	50,000	16	9	2018	\$55	\$1,100,000
9			90	12	260,000	20	8	2018	\$275	\$1,500,000
10			67.9	12	35,000	15	10	2017	\$30	\$800,000

10 \$10 , , , / ( ),  
 ( ), ( ), ( / ), ( ), ,  
 ( ), ( ).

< 10 \$10 , , ,  
 / ( ), , , , , , :

		/			( /)	.			
		( )		( )		( )		( )	( )
+		138.0	16	345,000	28	48	2004	\$290	\$5,000,000
		180.0	36	1,000,000	60	56	2013	\$600	
		162.5	36	1,000,000	45	48	2010	\$500	\$2,000,000
		133.9	24	820,000	32	48	2011	\$330	\$4,750,000
		126.2	26	9,600,000	0.5	48	2003	\$200	
		147.2	62	1,000,000	60	48	2012	\$527	
		90.0	12	55,000	16	72	2016	\$150	\$425,000
		110.0	30	6,400,000	8.5	60	2017	\$275	
		86.0	12	63,000	20	72	2010	\$200	\$1,200,000
		115.0	20	820,000	29	48	2003	\$300	

10 \$10  
 ( ), ( ), ( ), ( /), ( ),  
 , ( ), ( ).  
 < 10 \$10 :

		/ ( )		( )	( / )	. ( )		( )	( )
&		110	30 , 45	345,000	022	14	2017	\$275	\$1.3
		111	18 , 47	750,000	018	15	2019	\$250	\$1.5
		106.7	12 , 18	200,000	030	10	2018	\$200	\$1.2
		156	20 , 48	1,000,000	00.5	12	2016	\$256	\$3.3
		108	22 , 29	345,000	016	15	2022	\$115	\$1.2
		87	12 , 27	270,000	018	12	2019	\$110	\$750,000
		98.4	16 , 27	360,000	020	12	2017	\$142	\$1
		82	12 , 26	279,000	020	12	2007	\$125	\$840,000
		180	36 , 65	1,100,000	00.5	7	2013	\$600	
		88.5	12 , 27	290,000	020	12	2012	\$230	\$900,000

10 24 , , / ( ), ( ), ( ), (/),  
( ), , ( ), ( ).

10 24 , , , /  
( ), ( ), ( ), (/), ( ),  
, ( ), ( )

		( )		( )	( / )	( )		( )	( )
	76	24.3	8	4,000	32	4-6	2014	\$4,295,000	500
	75	24.2	8	5,000	32	4-6	2015	\$4,350,000	500
	77	23.6	8	6,000	34	4-6	2017	\$5,200,000	500
	76	23.2	8	5,200	31	4-6	2019	\$6,400,000	0,000
	780	24	8	6,000	33	4-6	2015	\$4,900,000	000
	74	22.7	8	5,500	44	3-4	2013	\$3,995,000	500
	78	24	8	6,000	29	4-6	2019	\$5,900,000	000
	75	22.9	8	5,300	28	4-6	2016	\$4,795,000	500
	70	21.3	8	4,542	27	4-6	2019	\$3,700,000	500
	76	23.1	8	5,400	30	4-6	2016	\$4,900,000	500

10 35 , , / ( ), ( )  
, ( ), (/), ( ), ,  
( ), ( ).

< 10 35 :

		/ ( )	( )	( )	( /)	( )		( )	( )
	115	35.05	10	17,000	23	8	2020	12,500,000	000,000
	116	35.05	10	20,000	26	8	2021	17,000,000	000,000
		35.50	12	22,000	14	10	2018	12,000,000	000,000
	95	33.81	12	14,500	14	12	2018	11,500,000	000,000
	33								
	112	34.11	10	22,000	16	10	2019	15,000,000	000,000
		35.00	10	17,000	26	8	2018	14,000,000	000,000
	35								
	35	35.15	12	17,000	20	9	2017	13,000,000	000,000
	32	32.50	12	20,000	14	12	2018	10,000,000	000,000
	102	31.00	10	18,000	27	7	2021	16,000,000	000,000
	90	29.80	12	11,000	25	8	2017	8,500,000	000,000

35 50 , , / ( ), ( ), ( ), ( /), ( ), , ( ), ( ).

		( )		( )	( /)	( )		( )	( )
	95	29	10 , 5	20,000	14	8- 10	2021	\$14,000	\$75,000
	95	29	10 , 4	13,400	23	8- 10	2022	\$8,000	\$46,000
	35	35	10 , 6	18,000	26	8- 10	2019	\$12,000	\$70,000
		38	10 , 8	56,000	15	8- 10	2017	\$35,000	\$160,000
	52	52	12 , 9	60,000	17	10- 12	2018	\$38,000	\$200,000
	- 48	48	12 , 9	60,000	12	12- 14	2021	\$38,000	\$186,000
	50	50	12 , 11	70,000	15	12- 14	2022	\$40,000	\$220,000
		50	12 , 9	60,000	17	12- 14	2018	\$40,000	\$226,000
		50	10 , 12	81,000	19	12- 14	2016	\$27,000	\$160,000

,  
 < - , - .  
 - , , - . ,  
 .  
 : , - .  
 , , , , . , ,  
 , , , , .  
 : , ,  
 - . 38 161 ,  
 35 130 .  
 : - ,  
 . , , , , .  
 : , - - - , -  
 , - , . , ,  
 , , , , , ,  
 .  
 , - , , - .  
 , , , .  
 . , , , ,  
 , , .

< , ,  
 , , -  
 :  
 : , , , - - - ,  
 , .  
 : , . ,  
 , .  
 : , , - .  
 , , , .  
 : , - ,  
 , 46 118 . , , ,  
 : , , .  
 - , , - .  
 , , ,  
 . ,





**18****? 10**

< , 18 , , , ,  
 . 10 , , :  
 60: , . 60  
 , , , - .  
 575: . 575  
 , , , , .  
 - 62: - - . -  
 62 , , , .  
 64: - . 64  
 , - , , - .  
 70: . 70  
 , , , .  
 70: . 70  
 , , , .  
 60: . 60  
 , - , - , .  
 60: - & . 60  
 , , - , .  
 5: . 5  
 , , , - .  
 58: - . 58  
 , , , .  
 , , , .

**12****? 10**

< , 12 , - -  
 .  
 10 12 , :  
 41.1: 12.43 , 4.20 , 2.17 , 8,890 . 41:  
 12.35 , 3.96 , 2.05 , 9,700 . 419: 12.76 , 3.99 ,  
 2.10 , 8,733 . 415: 12.40 , 4.17 , 2.10 , 9,700 .  
 412 : 12.35 , 4.20 , 2.10 , 8,300 . - 4: 12.50 ,  
 4.11 , 2.20 , 8,700 . 40: 11.90 , 3.91 , 1.95 ,  
 8,600 . 40: 11.73 , 6.63 , 1.20 , 8,900 .  
 400 2: 11.97 , 7.25 , 1.22 , 10,300 . 40: 11.99 ,  
 6.72 , 1.47 , 11,782 .



30 , . ,  
 , 30 10 , - , - ,  
 . - , - , -  
 , 25 20 .  
 , 30 .

**30** ,  
 . , / ( ), ( ),  
( ), ( /), ( ), ( ),  
( ).

< 30 -  
 :

		/ ( )		( )	( / )	.( )		( )	( )
	30	30.2	10	15,000	14	35	1996	2,500,000	500,000
	30	30.0	10	15,000	28	16	2016	7,500,000	2,000,000
	30	30.45	8	14,000	16	37	2014	4,500,000	1,000,000
	97	30.0	8	12,000	24	23	2008	3,500,000	1,000,000
	30	30.45	10	12,000	23	26	2012	8,000,000	1,000,000

, , .

.

30  
,  
, / ( ), ( ),  
( ), ( /), ( ), , ( ),  
( ). (1)

< 30- - :

		/	( )	( )	( )	( /)	( )		( )	( )
	95	30	10	11,000	38	20	2009	3,750,000	6,000	000
	85-	29.8	8	8,000	40	19	2013	3,600,000	4,000	000
	98	30.75	10	10,000	30	21	2007	4,600,000	8,000	000
	881	26.75	10	9,000	31	20	2006	3,900,000	6,000	000
	92	28.16	8	9,000	43	17	2008	4,800,000	9,000	000
	96	29.1	8	8,000	28	22	2016	5,800,000	8,000	000

:  
, ,  
- .

30  
, 3  
, / ( ), ( ),  
( ), ( /), ( ), , ( ),  
( ).

< 3 30 - :

		/		( )	( /)	( )		( )	( )
	92	28.15	10	6,000	52	6	2008	\$3,000,000	\$9,000,000
		28.31	12	16,800	25	9	2009	\$3,900,000	\$600,000
	28 30	30	8	12,900	24	10	2016	\$8,500,000	\$600,000

:  
 , , .

# 30

.  
 < 30- -  
 . :  
 66: : 22.10 (72'6") : 5.26 (17'3") : 1.60 (5'3")  
 : 3,800 (1,003 ) : 950 (251 ) : 32 : 250  
 22 : 8 4 : , ,  
 30 : : 30.45 (99'11") : 7.05 (23'1") : 2.00  
 (6'7") : 11,000 (2,907 ) : 1,800 (476 ) : 25 :  
 1,500 10 : 10 5 : , ,  
 , 30 ,  
 - ,  
 66, , ,  
 .  
 , 30 ,  
 - 66 ,  
 , 30- , 30  
 - 66

< 55  
 , , ,  
 .  
 55 38 (70 /) 950  
 1450 . 1,800 (476 )  
 430 (114 ) 150 (39  
 ) - .  
 ,  
 , - , 55  
 , ,

% ,

< 55 , 1,203 (743 ) , 55

55 :

= (  $\frac{\quad}{25}$  ) 100 (46 /), 55 660

(410 ) (1,800 476 ). ,

55 :

= (  $\frac{660}{55} \div 1203$  ) 100 = 54.8%

55 . ,

55 . ,

100 182

< 100 182 , - - . ,

100 30 .

12,800 , 1,000 . 99,380

6.90 , .

182 27 .

13,000 , 1,900 10-12 .

82,300 7.16 , 100 .

1,000 ,

182 , .

100 ,

182 , - ,

100 182 .

,

< 100 182 - - . ,

100 12,800 , 30

1,800 1,125 , -

100 “ ”

8 .

182, , 1,900 10-12 ,  
 - 1,500  
 800 , .  
 , “ ” ,  
 100 , 27 . 182 ,  
 , 100 - “ ”, 5 . 182 ,  
 , 100 .

< - , 100  
 182.  
 100 :  
 :  
 , - - -  
 , - TM - , - , -  
 - 12,800 ,  
 . :  
 182.  
 12 , 1,300 . 182:  
 :  
 100 . - ,  
 10-12 , 1,900 .  
 , , - -  
 . :  
 100 ,  
 , 13,000 ,  
 , 100 182  
 , 100  
 , 182 .

100  
 < , 35 100 .  
 35 10 6 35  
 7.3 , 100 . 35 18,500 ,



2,500 , 1,000 . 27 ,  
100 , . 35  
- .  
 , 100 30  
< 100 30 .  
100 29.85 , 6.90 , 99,380  
. 1,800 , 1,125 , 12,800  
. 12 5 .  
, - , , . 12 2000 96 ,  
30 1,300 12 .  
, 30 30.45 , 7.10 , 95,000  
. 1,800 , 1,050 , 16,570  
. 10 5 . -  
24 - . 12 4000 93 ,  
1,000 12 .  
, 30 100 ,  
. 30 5 , , 100 4 5  
, . 30 , , ,  
. , 30 100 ,  
, . 30  
, 100 ,

, 100 95  
< 95 100 ,  
, 95 , , .  
95 95 (28.96 ) 21 10 (6.65 ).  
124 , 13,400 (3,540 ).  
, 95 , .  
, - , - . 95 -  
, , .  
100 98 11 (30.15 ) 22 2 (6.76  
) . 100 99,380 (219,095 ) 12,800  
(3,381 ). ,

, , - , -  
 , 95 720 (190 ) 1000  
 (264 ). 100 1,125 (297 )  
 800 (211 ). 95 100 , ,  
 1,800 12 . , 100 1,300  
 12 .  
 , 95 100 , ,  
 95 , 100 .  
 , 95 100 .  
 95 , 100 - . ,  
 .

, 100 95

< 95 100 , ,  
 , 95 \$12.5 , 100  
 \$10.5 . , ,  
 , 100 12,800 , 95  
 13,400 . 95 - . ,  
 95 , 95 ,  
 , 95 ,  
 100 . 95 ,  
 100 12 . ,  
 , 95 , 100  
 . ,

, 100 95.

,  
 < , 100 95 . ,  
 , 100 1,300 12 , 95  
 13,400 , 350 , 95  
 1,900 10-12 .

， ， 100 ， ’ ，  
 ． ， 95 ， ，  
 ． ， ， ，  
 ， ．

， 100 95

< 100 95 ． ，  
 ， 95 95 100 ’ 97’11”． ，  
 100 12,800 95’ 13,400 ．  
 ， 95 1,800 12 ， 100 1,300  
 ．

， 95  
 ． 95’ - ， 100 - ，  
 ．  
 ， 100 30 12 2000 ， 95  
 21-23 12-1900 ．  
 ， 95’  
 ． ， 100 ’  
 ． ，

．

100 95 ．

%

， 100 12,800 95 13,400  
 ． 1264 ．  
 ， 100 450 ，  
 95 1,500 21 ．  
 ， 100 2,808 (1264 / 450 \* 1,800 / =  
 5,040 - 2,232 )， 10,992 (86%) ．  
 ， 95 3,620 (1264 / 1,500 \* 13,400  
 = 11,312 - 7,692 )， 5,708 (43%) ．  
 ，  
 ， ．

**100****95**

< 95 100 95 (28.96 ) 100 ,  
 88 11 (27.10 ). 95 21 10 (6.65 ) 100  
 , 23 6 (7.16 ). 95 6 7 (2.01 ) ,  
 100 6 4 (1.94 ).  
 , 95 124 100 ,  
 82,300 (181,440 ) . 95 13,400 (2,948 /  
 3,540 ) 100 , 12,800 (2,816 / 3,381 ).  
 95 1,800 (396 / 476 ) 100  
 1,500 (330 / 400 ). 95 720  
 (158 / 190 ) 100 , 800 (176 / 211 ). , 100  
 13,000 (2,860 / 3,434 ) 95' 13,400  
 (2,948 / 3,540 ).  
 , 95 12-1900 (2 1900 ) 21-23  
 , 100 12 2000 96 (2 1950 ), 12 2000 96  
 (2 2000 ), 16 2000 96 (2 2640 ) 30 .  
 , 95 - , 100

< - , 100 95  
 .  
 100 , ,  
 . , , ,  
 , 95 . -  
 , - , ,  
 .  
 , 100  
 1,800 12,800 , 95 1,800  
 13,400 . 100 1,125 , 95  
 720 1,000 .  
 , 100  
 , 95 - 95  
 - .  
 , 100 95 - 100  
 , 95 -

. , .  
**95** **?** **5**  
 < 95 ,  
 , , .  
 , - ,  
 .  
 5 :  
 1: , .  
 ,  
 2: , , ,  
 .  
 3: , , ,  
 ,  
 4: , , ,  
 ,  
 5: , , ,  
 , ,  
 , 95 - , ,  
 , .

**95**

< 5,150 . 95' 10  
 , 67,000 17,699 .  
 :  
 , - , -  
 \$4 , \$70,796. ,  
 , .

**95**

< 95, , ,  
 . ,

95, 13,400 , 9,400 (17,408 ).

:

2,300 (4,259 ) , 910 (1,685 ) , -

1,050 (1,945 ) , - 1,900 (3,518 ) , -

- 1,800 (3,334 ) , - 1,070 (1,982 ) , ,

- 640 (1,185 ) , - 740 (1,371 ) , ,

, - 1,850 (3,426 ) , - 900 (1,667 ) ,

, - 1,200 (2,222 ) : 1,050 (1,945 )

300 10 ,

\$83,220 \$1.50 . ,

# 95

,

,

,

,

95 ,

13,400 (3540 ) 2,000 10-12

,

,

500 12 , 25 ,

24 \$2.50 , \$70,000.

95

，  
，  
，  
< 7,220 13,370 . ’  
95 :  
, , : 1,390 , 2,330 , , :  
1,120 , 1,880 , : 1,610 , 2,710  
, : 1,110 , 1,870 , : 1,090 ,  
1,830 , : 1,120 , 1,880 , , : 1,350 ,  
2,270 : 8,790 : 14,690 \$1.5  
: \$22,035  
20 , 17 . ,  
.

95

< 95, :  
- 70 ,  
, , 26 .  
- ,  
- 400 ,  
, .  
- ,  
. ,  
- 230 , ,  
, .  
, , ,  
95.

< , , :  
- , 200 , 115 .  
, , - , 24- , , , .  
, .

- , 150 100 .  
 , , - , 24- , , , , .  
 , .  
 - , 70 60 .  
 , , - , 24- , , .  
 - , 120 100 .  
 , - , 24- , , , , .  
 .  
 , 95 .

< , , .  
 : 15 , 550 ,  
 70 30 . 24- , , , .  
 : , , , , , .  
 : , 140 , 120 .  
 50 4 . , , , - .  
 : , , , , .  
 : 20 , 50 . 20  
 2 . , , , , ,  
 .  
 : , 21  
 60 , , , , .  
 , , - .  
 .

## 95

< , , 95 3,900 ,  
 :  
 : 95 , .  
 , , , , .  
 : ,  
 . 1,800 , 8-10  
 .  
 - : , - .  
 1,500 7-9 .





12-13:

14:

,

95

(2)

2,400 (4,445 ) 9-10

12 , , ,

12 , :

: 2,400 : 12 : 9-10

95 13,400

(3,540 ) 200-300 (53-79 )

250 (66 ) , :

: 250 : 2,400 / 12 = 200 250

= 50,000

\$1.50

\$75,000 .

2,000-10,000 ( ) :

95 ,

\$100,000-150,000 . /

, , / ( ), ( ), ( ), ( /),  
 , ( ), ( ).

		/		( )	( /)		( )	( )
	60	18.3	10		20	2021	\$2.9	\$4,500
	8000	8	8		40	2021	\$329,000	\$1,000
	40	12.5	10		14	2021	\$1.5	\$2,000
	18	5.5	10		24	2021	\$60,000	\$400
	-							
	22	6.7	12		10	2021	\$95,000	\$500
	42	12.96	10		50	2021	\$800,000	\$2,000
-	55	16.70	10	0	20	2019	1,656,300	1,500
-	64	19.44	10	0	20	2018	2,544,000	2,200
-	80	24.38	12	0	20	2020	5,139,900	4,500
-	8000	8.00	8	0	28	2021	260,000	1,000
-	6500	6.50	8	0	28	2021	200,000	800

( 18 ). , , / ( ), ( ),  
( ), ( /), , ( ), ( ).

		/	( )	( )	( )	( /)		( )	( )
	80	23.95		0	20	2021	\$6,750,000	\$8,000	
		8	10	0	40	2020	\$332,000	\$1,500	
	8000	25.91	8	0	12	2022	\$4,150,000	\$0,500	
	85	8.3	12	0	45	2020	\$82,000	\$400	
	60	18.2	12	0	20	2018	\$2,750,000	\$0,000	
	22	6.7	8	0	12	1968	\$43,000	\$300	
			12						

< :

		55, 64, 79 8000, 6500 , , 28 , - , - , - 40, 35, 30 55, 64, 80 16', 18', 22', 22', 22', , 22', , 26'
-		
.		

## 95

< - , 95 . ,  
 - , . ,  
 - . , 95  
 - , . 95  
 , - . ,  
 , - .  
 - . , 95  
 , 95 . ,

## 95

< 95 ,  
 95 - , 95 , 21 ,  
 97-124 . 13,400  
 , - , 24-28 ,  
 8-9 , 2-3 . 50-100  
 8 .  
 , 95 12-1900 ,  
 21-23 . , - 25-30 .  
 , 95 - ,  
 , - , - - - ,  
 , , - .  
 , 95 ,  
 95 - , -  
 - .

## 95

< , , 95 , 85  
 105.

:  
 95: 28.96 , 6.65 , 2.01 , ( ) 124 . 85:  
 26.4 , 7.4 , 1.7 , ( ) 65 . 105: 31.8 , 7.8 , 2.2 ,  
 ( ) 95 . :  
 95: 12-1900 (2 1900 ) 85: 18 (2 1150 )  
 105: 32 (2 1900 ) :  
 95: - 21 - 23 85: - 16 , - 12  
 105: - 14 , - 10 :  
 95: 12 - 1,500 85: 10 - 7,000  
 105: 10 - 6,000 :  
 95: \$12 85: \$8.5 105:  
 \$13.5 :  
 95: 4 85: 5 105: 6  
 , 95 85 105, .  
 5 , 95. 95 4 , 85  
 5 105 6. 95,

## 95 85

< ! , 95 85 :  
 95:  
 : 28.96 : 6.65 : 2.01 : 97 : 2 1900  
 (1417 ) : 13,400 : 1,800 : 21 - 23 :  
 :  
 85:  
 : 27.3 : 6.9 : 1.55 : 82.5 : 2 246  
 (329 ) : 18,000 : 6,000 : 14 : 9 - 12  
 : 7,000 , 95 85, .  
 85 .  
 , 95 , , 9-12 . 85  
 85 - , 7,000 .  
 , 95 - , 85 -

## 95 85

< 95 85 .

95 28.96 (95'), 6.65 (21'10"), 2.01  
 (6'7") . 97 ( ) 124 ( ). 2  
 1900 12-1900 , 21-23 1,800  
 10-12 . 13,400 (2,948 ), 1,800  
 (396 ).  
 , 85 27.3 (89'57"), 6.9 (22'64"),  
 1.55 (5 ). 82.5 ( ) 2 246 .  
 14 9-12 , 7,000 .  
 18,000 , 6,000 .  
 , 95 1,800 10-12 ,  
 . 85, 7,000 ,  
 , .  
 , 95 - ,  
 . 85 - .  
 , , 95 , \$11-14 . 85,  
 , , \$5.5 .  
 , . 95  
 , 85 - .

## 95

## 80

< 95 80 , 95 ,  
 80 - .  
 , 80 , 24.32 10.91 ,  
 95' 27.3 6.9 . 80 65 ,  
 95' 124 .  
 80 , 26 , 95 -  
 , 18,000 . 80 429 2 145 ,  
 95 2 246 . 80' 6-8 , 95  
 14 9-12 .  
 , 80 , 95 7,000 . 80  
 3,000-5,000 1,000-2,000 , 95  
 18,000 6,000 . 80 18-19 ,  
 95 14 .  
 , 95 , 80'  
 - , 80'  
 .  
 , , , , .

80: 24.32 (79.8 ) 10.91 (35.8 ) 26 65  
 1.20 (3.9 ) 2 340 - 429 2 145 6 - 8  
 3000 - 5000 18 - 19 1000 - 2000 2000

# 80

< , , , , 1100 2037 .  
 6 , 11-12 , 80  
 6-8 , .  
 3000 - 5000 , 80 .  
 1000 - 2000 , .  
 “ ” , .  
 80’ , 26 , .  
 , .  
 , , , , , ,  
 , , 12- \$20,000 - \$30,000 , .

# ?

< 80 . 26  
 429 , .  
 , 24.32- 10.91- .  
 18-19 , 6-8 - .  
 , , . 340  
 - 145 .  
 , 80  
 - .

,

< , 80 .  
 : 24.32 : 10.91 : 1.20 : 65 : 26  
 : 429 : 2 145 - : 2 340 : 6-8 (11-15 /)  
 : 18-19 (33-35 /) : 3000-5000 : 1000-2000  
 : 2000 80 , , , .  
 , , “ ” , .  
 .  
 , 2,000-3,000  
 (3,700-5,500 ) 6-8 , , .





，：，，1,400 (2,600 ) .  
：，1,500 (2,800 ) .  
，：，，700 (1,300 ) .  
，：，，1,500 (2,800 ) .  
800 (1,500 ) .  
，18,000 (33,000 )  
80 -

80 8

< 80  
8  
，- : 186 (344 ) . : 1-2  
，- : 4,751 (8,808 ) . : 15-20  
，- : 1,521 (2,816 ) . : 5-7  
，- : 4,832 (8,945 ) . : 15-20  
，- : 1,833 (3,395 ) . : 7-10  
，- : 1,545 (2,860 ) . : 5-7  
，- : 1,380 (2,556 ) . : 5-7  
，- : 1,582 (2,930 ) . : 7-10  
，1,800 (3,300 )  
2,500 (4,600 ) 7 (13 /)

# 80 10

< , , , 80.  
 , , ( 228 422 , 1-2 ) , ,  
 ( 1,250 2,315 , 5-6 ) , , ( 125  
 231 , 1 ) , , ( 1,200 2,220 ,  
 5-6 ) , , ( 500 926 , 2-3 ) , ,  
 , ( 1,000 1,852 , 4-5 ) , , ( 450  
 833 , 2-3 ) , , ( 1,000 1,852 , 4-5  
 ) , , ( 3,000 5,556 , 12-14 ) , ,  
 ( 2,500 4,630 , 10-12 ) , , ( 1,200  
 2,220 , 5-6 ) , , ( 3,500 6,482 , 14-16 )  
 , , ( 300 555 , 1-2 )  
 , , 55-64 , .  
 . ,  
 , .

# 80

< , , 80 .  
 , , :  
 , - , 250  
 (460 ). , .  
 , - , ,  
 , 1,300 (2,400 ).  
 , - , . 220 (410 ).  
 , - , .  
 , , .  
 , 2,500 (4,600 ).  
 - , .  
 900 (1,700 ). , ,  
 - , .  
 , 500 (930 ).

---

-	.	.	,
,	2,700	(5,000 )	.
-	-		.
,	1,800	(3,300 )	.
-			.
,			.
,			.
-	1,100	(2,000 )	,
-			,
.			,
,	400	(740 )	.
-			.
,	900	(1,700 )	.
-			,
.			,
,	2,000	(3,700 )	,
-			,
,			.
,		1,500	(2,800 )
-			.
,	500	(930 )	.
-	,	,	,
,	,	.	,
.	,	1,200	(2,200 )
-			.
,			.
.	,	1,500	(2,800 )
,	-	,	,
.			.
,	80	18,000	.
(33,000 )		,	,
.			.
,		,	,
,		,	,
.			.
,	- - -	,	,
	80.		

,  
 < 80  
 ,  
 - .  
 , , , .  
 .  
 ,  
 , .  
 .  
 , -  
 . , - .  
 . , , , .  
 ,  
 ,  
 .

, 8 ?  
 < , 80 8 ,  
 .  
 - , , , , .  
 , ,  
 80, - ,  
 , ,  
 , , .  
 8 , :  
 : , , , . : , ,  
 . : , , , . : , ,  
 , , , , 8 ,  
 , .

16 80?  
 < 80  
 , , ,  
 .  
 , 80 ,  
 ,

.  
 , ,  
 . - ,  
 , 16 80,  
 .  
**16 80?**  
 < 80 8 4 , 4 . ,  
 , 16 , .  
 80 16 :  
 - 4 8 . , , .  
 - , 16 , ,  
 ,  
 - , .  
 , , 16 , , ,  
 , , .  
 , , 16 , ,  
 8 , . 16 , ,  
 , 16 80,  
 ,  
 .

, ?

< - ,  
 . :  
 - , , ,  
 .  
 - , , ,  
 . , , ,  
 - , , ,  
 . , , .



-  
 ,  
 - , , , , ,  
 ,  
 , - , , , ,  
 .

80

< , , .  
 , , ,  
 : , , 17,640 (10,954 )  
 : , ,  
 . 6-8 , 100-150 ,  
 : ,  
 :  
 : 80 , ,  
 : , ,  
 : , ,  
 : , ,  
 , 80 ,  
 .

80

(1)

, , , 80  
 ( 80). , , :  
 : , , 17,844 9,633 .  
 : , ,  
 6 ( 11 ), 105 .  
 : 80 , , ,  
 , . :  
 ,  
 ,  
 ,



80  
 , , , 80' , , , ,  
 - .

## 120

< 120 80, , ,  
 . 120 , , , ,  
 :  
 : , , 17,844 9,633 .  
 : , , ,  
 : 10 ( 18.5 ), 71 .  
 : 120 , , , ,  
 , , . :  
 ,  
 , 120  
 10 , 80. ,  
 800 , .  
 ,  
 , 120 ,  
 ,  
 ,  
 120: 36.74 (120.0 ) 13.85 (45.4 ) 40 180  
 2.00 (6.56 ) 2 2 340 - 6 - 8 800  
 10 3 - 14 - 16 499 10.46 (34.3  
 )

## 120 ,

120 , 17,500 (10,870  
 )  
 , , ,  
 , , , ,  
 , , ,  
 25-30 ,  
 10 14-16 , 240-380 (444-704  
 ) .

120 40 800  
3

120

?

<  
19,000 (35,200 )  
95 14-16 65-70  
10

?

(1)

19,000 (11,800 )  
14-16 30-35  
10

?

<  
120.  
21,400 (13,300 )  
10 14-16 52-62  
= /  
= 21,400 / 10 = 2,140  
24:

$$= 2,140 \div 24 = 89.2$$

89 14-16 ,

52-62 .

**120 ?**

< 120 - ,

- ,

16,000 8,640

120 40 , 10

340 6-8 , - .

14-16 120 800 ,

120 , -

120 , , ,

120 - ,

**120 , ,**

< 120 - , , -

120 \$10 , -

120 - . , ,

120 , ,

120 , , ,

120 ,

120 ,

120 ,

**120**

< , -- 120, .  
 120 , , .  
 , 2021, 120 €10  
 , \$11.7 . ,  
 .  
 , 120  
 , , , .  
 :  
 : , , , , .  
 : , , , .  
 : ,  
 .  
 : , , , -  
 .  
 : , , ,  
 .  
 , 120. ,  
 120.

**120 \$55 ,**  
**( )**

< , , -  
 120 .  
 , , 20%  
 .  
 , - 120 ,  
 10% 20%,  
 120 \$55 , - \$44 \$49.5 ,  
 10% 20%.  
 , , , ,  
 , , , .

< , 120  
 . ,  
 120 , , ,  
 , , . , ,  
 , , , 120 , ,  
 . , , ,  
 120.  
 ,  
 120. , , ,  
 , , - .  
 , 120  
 . , , ,  
 , .

## 5

< , -- 120,  
 . ,  
 120 , , ,  
 . , ,  
 - .  
 120 , , ,  
 . ,  
 , ,  
 ,  
 - 120 :  
 - . -  
 - . -  
 . -  
 , ,  
 .



\$ (1) ,  
< 120. , -  
, :

	\$
&  (20%)	20,000,000
	15,000,000
	5,000,000
	8,000,000
	2,000,000
	50,000,000
	10,000,000
	60,000,000

, 50,000,000 . , , , ,  
60,000,000 . 20%  
- 120 ,  
, , ,

\$ (2) ,  
< 120, , -  
, :

	( \$ )
(20%)	20,000,000
	10,000,000
	5,000,000
	3,000,000
	2,000,000
	40,000,000
	8,000,000
	48,000,000





120      ?      5

,

&lt;

120

,

,

18 24

,

· ,

.

.

, ,

:

:

-

. ,

,

.

:

,

,

-

.

:

50

. ,

120

.

:

-

.

,

.

:

. ,

, ,

120

.

120

,

, ,

· ,

.

&lt;

,

--

120.

,

.

:

,

,

, ,

.

.

:

,

,

, .

.

:

,

, ,

.

:

,

, ,

.

: ,  
 , , .  
 .  
 120. , ,  
 , , .  
 ?  
 < , , , ,  
 , , 120.  
 , 120  
 .  
 , 120 , ,  
 , , 120.  
 ,  
 < , , , :  
 120. , 120 :  
 : ,  
 .  
 : - 120.  
 : , 120  
 , .  
 :  
 120 .  
 120.  
 , , ,  
 , .





10-20,

16 ( )

[illegible]

## 16 ,

16

16,

[illegible]

16

(1)

$$\begin{aligned} & \leq \frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} \right)^{\frac{1}{2}} \left( \frac{1}{2} \right)^{\frac{1}{2}} = \frac{1}{2}, \quad (1) \\ & \left( \frac{1}{2} \right)^{\frac{1}{2}} \left( \frac{1}{2} \right)^{\frac{1}{2}} = \frac{1}{2}, \quad (2) \quad \left( \frac{1}{2} \right)^{\frac{1}{2}} \left( \frac{1}{2} \right)^{\frac{1}{2}} = \frac{1}{2}, \quad (3) \quad \left( \frac{1}{2} \right)^{\frac{1}{2}} \left( \frac{1}{2} \right)^{\frac{1}{2}} = \frac{1}{2}, \quad (4) \quad \left( \frac{1}{2} \right)^{\frac{1}{2}} \left( \frac{1}{2} \right)^{\frac{1}{2}} = \frac{1}{2}. \end{aligned}$$





	:		,	,	.
-	:	.		,	.
	:		,	,	.
	:		,	,	.
	:		.		.
	:		,	,	.
	:	.			.
	:		,	,	.
	:	.			.
	:		,	,	.
	:		,	,	.
	:		.		.
	:		,	,	.
	:	.			.
	:		,	,	-
-	:	.			.
	:		,	,	.
	:	.			.
	:		,	,	.

16

,

(3)

< - ( ) 16  
 : / , / , / , /  
 120:

:	-	,	,	.	,	,	,
:	,	,	.		,	,	,
,	:	.					
:	,	,	.		,	,	,
:	,	,	.				
:	,	,	.		,	-	,
:	,	-	,	.			,

:	,	,	.	.	,	,	,
:	,	,	.	.	,	,	,
:	,	,	.	.	,	-	,
:	,	,	-	.	,	,	,
:	,	,	.	.	,	,	,
:	,	,	.	.	,	,	,
:	,	,	.	.	,	,	,
:	,	,	.	.	,	,	-
:	,	,	.	.	,	,	,
:	,	,	.	.	,	,	,
:	,	,	.	.	,	,	,
:	,	,	.	.	,	,	-

## 8

<	-	( )	16	( )	( )	( )
:	( )	( ),	( )	( ),	( )	( )
( )	.	:	.	.	.	.
( , , , )	:	-	,	-	.	.
( , , , )	:	,	-	.	.	.
( , , , )	:	,	-	.	.	.
( , , , )	:	,	-	-	.	.
( , , , )	:	,	-	.	.	.
( , , , )	:	,	-	.	.	.

( , , , ): , -

( , , , ): , -

, , .

8

(1)

< ( - )

16

120:

( ): , , .

( ): , , - .

( ): , , .

( ): - , ,

( ): , , .

( ): , , .

, , ,

( ): , , .

( ): , , .

( ): , , .

, , ,

120.

, , ,

.

8

(2)

8

120

( ): 8 :

( ): , , ,

( ): , , ,

.



**16** ,

< , . , :  
 ( , , , ): , , .  
 , .  
 ( , , , ): .  
 , .  
 ( , , , ): - , .  
 , ( , , , ): - , .  
 , ( , , , ): , .  
 , - , .  
 , , , , .

**16** , (1)

< , 120 ,  
 , , , :  
 ( , , , ): - ,  
 .  
 ( , , , ): ,  
 - .  
 ( , , , ): ,  
 - .  
 ( , , , ): - ,  
 .  
 ( , , , ): ,  
 - .  
 .

16, (2)

$$16 \quad , \quad (3)$$



## 16 , 3

< 16 , :

( , , , ):

, - , .

- , , .

( , , , ):

, - , -

, - , .

( , , , ):

, - .

, .

, .

## 16 , 3

< , , :

( , , , ):

, , - , .

- , -- ,

, ( , , , ):

, , ,

, - , , ,

( , , , ):

, , ,

- , ,

, .





# 16 , 3 (3)

< , , . ,  
 -- , , ,  
 , . 16 - :  
 ( ): , , .  
 - .  
 ( ): , , .  
 - .  
 ( ): , , .  
 , ,  
 . , , , , .

# 16 , 3 (4)

< , , ,  
 . , , .  
 , , .  
 - :  
 ( , , , ): , , .  
 .  
 ( , , , ): - , , .  
 .  
 - .  
 ( , , , ): , , .  
 .  
 .  
 , , , , , .

# 16 , 3

< , , , , ,

:  
 ( , , , ): , , .  
 , , ,  
 ( , , , ): , , ,  
 . - , , ,  
 ( , , , ): , , .  
 , .  
 , , , , , , .

## 16 , 3 (1)

< , ,  
 . ,  
 :  
 ( , , , ): - ,  
 .  
 - . ,  
 ( , , , ): -  
 . ,  
 . ,  
 .  
 ( , , , ): ,  
 - . ,  
 .  
 “ ” . , , , ,  
 .

## 16 , 3

< , 16 ,  
 120, , , ,  
 , , 16 , - ,  
 :

$(\quad, \quad, \quad, \quad):$   $\quad, \quad, \quad, \quad$   
 $\quad, \quad, \quad, \quad$   
 $\quad - \quad, \quad$   
 $\quad - \quad$   
 $(\quad, \quad, \quad, \quad):$   $\quad, \quad, \quad, \quad$   
 $\quad - \quad, \quad$   
 $\quad$   
 $\quad, \quad - \quad$   
 $(\quad, \quad, \quad, \quad):$   $\quad, \quad, \quad$   
 $\quad, \quad - \quad$   
 $\quad, \quad$   
 $\quad - \quad, \quad, \quad$   
 $\quad, \quad$   
 $\quad, \quad, \quad$

## 16, 3 (1)

$<$   $\quad, \quad$  120.  $\quad, \quad$   
 $\quad$   
 $(\quad, \quad, \quad, \quad):$   $\quad, \quad, \quad, \quad$   
 $\quad$   
 $\quad, \quad - \quad$   
 $(\quad, \quad, \quad, \quad):$   $\quad, \quad, \quad, \quad$   
 $\quad, \quad$   
 $\quad$   
 $(\quad, \quad, \quad, \quad):$   $\quad, \quad, \quad, \quad$   
 $\quad, \quad$   
 $\quad - \quad$   
 $\quad, \quad$   
 $\quad, \quad, \quad, \quad$

## 16, 3 (2)

$\quad, \quad$  16  
 120,  $\quad, \quad, \quad, \quad$   
 $\quad, \quad$   
 $\quad$   
 $(\quad, \quad, \quad, \quad):$   $\quad, \quad, \quad - \quad$   
 $\quad$   
 $\quad, \quad, \quad$

( , , , ): , - .  
 , ,  
 - , ,  
 ( , , , ): , , .  
 , ,  
 , ,  
 , ,  
 , , , ,  
 .

## 16 , 3

< , ,  
 , , , : ,  
 ( , , , ): -  
 . - .  
 , -  
 ( , , , ): -  
 .  
 , -  
 ( , , , ): .  
 ,  
 , , , ,  
 , , , - ,  
 , , .

## 16 , 3 (1)

< , , , , ,  
 , , , , :  
 , ( , , , ): - , ,  
 . ,  
 . - - .  
 ( , , , , ): , , -  
 . ,  
 - , - .

16 , 3

<

16

$\leq$

-

( )

16

.

120,

:

( , , , ): , - .

,

120,

.

( , , , ): ,

.

- .

120,

.

( , , , ): , ,

,

120,

.

( , , , ): , ,

, , , -

120,

.

-

120,

. ,

, , , .

**16 , 3**

&lt;

-

120

, - ,

( , , , ): , , .  
 , - . ,

( , , , ): , , .  
 , - . ,

- . ,

( , , , ): , , .  
 , - . ,

- . - ,

--

120.

, , , - -

, .

**16 , 3****(1)**

&lt;

, , , ,  
 , . ,  
 :

( , , , ): , , ,  
 .

. ( , , , ): , , ,  
 .

,

( , , , ): , , ,  
 .





(1)

， - ， - ， ，  
， - . ， ，  
.

?

< 120 ， ， ，  
.  
: - - 120,  
.  
， ， ，  
.  
- : - 120,  
.  
， .  
， ， ，  
.  
: ， ， 120,  
.  
， ，  
， 120  
.  
，  
.

15

< ， 15 - 120. ，  
( ， ) ( ， ) :  
- ，  
， ， .  
， ， .

10

< 10 - 120, ， :  
: 120 ， .  
， ， .

$\angle$  $\angle$

$$\begin{array}{ccc} & 16 & 120 \\ & : & \\ : & & , \end{array}$$

: ,  
 . ,  
 : , , , , ,  
 : , ,  
 . : , ,  
 , : .  
 : ,  
 . : , , , ,  
 , : . ,  
 : ,  
 - .  
 : ,  
 . : , ,  
 , : . , , ,  
 . , 16 120 , ,  
 .

## 16 , 2

< - ( ) 16 ,  
 : / , / , / , / .  
 :  
 ( , , , ) : , - , , ,  
 , , , - . , -  
 .  
 ( , , , ) : , , , ,  
 , , , - . , , , ,  
 . , -  
 , , - . ,  
 .

**16** , **2**

< ,  
 . :  
 ( , , , ) : , , .  
 , , - . ,  
 , . ,  
 .  
 ( , , , ) : , , -  
 - . , , - .  
 , , .  
 .  
 , .  
 - - . ,  
 , , .

**16** , **2**

< :  
 ( , , , ) : - - , , .  
 , - . , ,  
 , .  
 ( , , , ) : - , , .  
 , - . ,  
 , .  
 , , ,  
 , , - , - ,  
 .

**16** , **2**

< - ( ) 16 ,  
 : / , / , / , / .



( , , , ): , .  
 , - , , - .  
 , .  
 .  
 , , - . , ,  
 . , .

## 16 , 2

< - ( ) 16 ,  
 : / , / , / , / .  
 :  
 ( , , , ): , - .  
 - , - . ,  
 , . ,  
 . ( , , , ): , .  
 , - . , ,  
 , . - ,  
 , . , ,  
 , - ,  
 , - - , ,  
 - .

## 16 , 2

< :  
 ( , , , ): , , , .  
 ,  
 ,  
 ( , , , ): , , , .  
 - . ,  
 .  
 ,  
 , . ,  
 .



•

$\leq$

( )

16 ,

/ , / , / , / .

:

( , , , ): - - .

- , - .

, , .

.

( , , , ): , , .

- , - .

, , .

,

.

,

,

- .

## 16 , 2

< :  
 ( , , , ): , .  
 , , , - .  
 . ,  
 ( , , , ): , .  
 , , , - .  
 . ,  
 . , , .  
 , ,  
 . ,  
 - .

## 16 , 2

< - ( ) 16 ,  
 : / , / , / , / .  
 :  
 ( , , , ): , , .  
 - , - .  
 , , , , ,  
 .  
 ( , , , ): , , .  
 , - .  
 , - . ,  
 . ,  
 - . ,  
 . , - .  
 , , , ,

< - ( ) 16 ,  
 : / , / , / , / . , , ,



( , , , ): , .  
 - , , .  
 ( , , , ): , .  
 - - , . 120,  
 , . ,

**16** ,

< - 16 120, :  
 , : , , : , , : , , :  
 , , : , , : , , : , , : ,  
 , : , , : , , : , , : ,  
 , : , , : , , : , , : ,  
 , , 120  
 , , , , -  
 , - 120.

**16** ,

(1)

- 16 , :  
 : , : , : , : , : , : ,  
 : , : , : , : , : , : ,  
 , : , , : , , : , : ,  
 : , : , - 120.  
 - , -  
 , 120 ,  
 . , .

**16** ,

**(2)**

< - 16 120, :  
 : / : / : / : / : / : /  
 : / : / : / : / : / : /  
 : / : / : / : / : / : /  
 , , ,  
 . ,  
 .

**16** ,

**(3)**

< - 16 120, :  
 : , : , : , : , : , : ,  
 : , : , : , : , : , : , : ,  
 : , : , : , : , : , : , : ,  
 , : , : , : , : , : , : ,  
 , 16 - 120,  
 , , . ,  
 , .

**16** ,

**(4)**

< - 16 , :  
 : / : / : / : / : / : /  
 : / : / : / : / : / : / : /  
 : / : / : / : / : / : / : /  
 , ,  
 120, , , . -  
 , , , .

**12** , **12** **4**

< 12 12 , 4 :

: : : : : :

: : : :

4 , ( , , , ) ,

. ,

120, , , .

- , , , .

**12** , **12** **4**

(1)

< 12 , 4 :

: : : : : :

: : : : , , ,

,

120, , , . ,

. , , ,

, - .

**12** , **12** **4**

(2)

< , 12 12

120, 4 :

: : : : : :

: : : :

4 ( , , , ), ,

. -

, .

**12** , **12** **4**

(3)

< 12 12 120, 4 :

: : : : : :

: : : :

( , , , ),

.

**16**

**?**

**?**

< 16 - ( ) 16 120

· ,

, ,

-

.

**16**

**16:**

( ) : , ( ) : , ( ) :  
 ( ) : ( ) : ( ) : ( ) : ( ) :  
 ( ) : ( ) : , ( ) : ,  
 ( ) : ' ( ) : ( ) : ' ( ) : ,  
 ( ) : ,

( ) ( ) , ( ) ,  
 ( ) , , . ,  
 , , .

**16**

**?**

**? (1)**

< ' 16 16 120,

,

· ,

,

.

:

:

- , - , ,

· :

,

-

,

,

· :

,

-

,

,

· :

,

,

· :

,

-

,

-

,

,

· :

,

· :

· :

,

,

· :

,

-

,

,

· :

,

-

-

,

-

,

· :

,

,

· :

,

· :

,

-

,

,

· :

,

· :







< \$50 \$200 , . ,  
 :  
 23-32 (50-70 ) - , \$50 \$100.  
 33-45 (71-100 ) - , \$100 \$200 .  
 , , . , ,  
 , .

**10** ( )  
 /

< - , ,  
 ,  
 1250 : , .  
 .  
 :  
 :  
 :  
 - 1050 : , , .  
 1290 : , , .  
 1000: - .  
 900 : - - , , .  
 4 : - , , .  
 850 : - , , .  
 85 : - , , .  
 , , .  
 ( , , ) .

**10** /  
**300 700**

< 300 700 -  
 :  
 500 : - , , .  
 - 300: , , .  
 310 : , , .  
 700: - , , .

390 : , , .  
 - 650: - - , , .  
 750 : , - , , .  
 : , , .  
 502: - , , .  
 660: - .

· ,  
 -

**310 , 500 , - 300, 300**  
**390 , 0-1000**

< , -  
 :  
 310 :  
 : 313 - : 34 : 21 - : 835 (32.9 ) : 11  
 (2.9 ) : 169.5 (373 ) : 800/1000 : 310  
 . , ,  
 . 500 :  
 : 471 - : 47 : 32 - : 830 (32.7 ) : 17.7  
 (4.6 ) : 197 (434 ) : 900/1000 : 500  
 - . -  
 . - 300:  
 : 296 - : 39 : 18 - : 815 (32.1 ) : 17  
 (4.5 ) : 175 (385 ) : 850/1000 : - 300  
 - ,  
 - . 300 :  
 : 291 - : 25 : 20 - : 860 (33.9 ) : 13.8  
 (3.6 ) : 153 (337 ) : 750/1000 : 300 -  
 - . ,  
 - 390 :  
 : 373 - : 43 : 27 - : 855 (33.6 ) : 14.5  
 (3.8 ) : 158 (348 ) : 880/1000 : 390  
 . ,  
 - .

## , 500 , 300, , 310

### 390

< , , 500 ,  
 - 300, 300 , 310 , 390 :  
 500 : : 471 - : 47 : 43 : 32.7 : 4.5  
 : 434 500 - , , - .  
 , ,  
 - 300: : 296 - : 39 : 25.7 : 32.1 :  
 4.5 : 385 - 300 , - . -  
 ,  
 300 : : 291.6 - : 25.4 : 27 : 33.5 :  
 3.2 : 346 300 - - . ,  
 ,  
 310 : : 313 - : 34 : 28 : 32.9 : 2.9  
 : 374 310 - . , , -  
 ,  
 390 : : 373 - : 43 : 37 : 33.6 : 3.8  
 : 379 390 , - .  
 ,  
 ,  
 , 500 . - , 300 390  
 , - 300 310 .

?

< 30 , / 5'6" (167 ) .  
 , ,  
 :  
 125-300 ( - ): , : 250 , - 3,  
 200 300-500 ( ): - ,  
 , : - 300,  
 500 , 310 500-800 ( - ): ,  
 ,  
 : - 650, 800, -07 800-1200 ( ): .  
 ,  
 : 1250 , 1260, 1290  
 :

: , ,  
 , : , ,  
 : , , , ,  
 : , ,  
 - , ,  
 , , , , , , , ,

**300, 300 310**

< , , -  
 300, 300, 310  
 - 300: : 296 - , - , 4- : 39.3 @ 11,500 : 25.7  
 @ 10,000 : 17 : 815 : 175 ( ) - 300  
 . - .  
 300: : 291.6 - , - , 4- : 25.7 @ 7,500 : 27 @  
 6,000 : 13.8 : 860 : 153 ( ) 300  
 . - - , , - .  
 310 : : 313 - , - , 4- : 34 @ 9,500 : 28 @  
 7,500 : 11 : 835 : 169.5 ( ) 310 , -  
 , - - . , ,  
 : - 300  
 , . 300 - . 310  
 - .

**300 310**

< , ,  
 - 300 310 . ,  
 - 300:

: 296 , - , - , 39.3 25.7 . : 41 ( )  
 - - ( ) . : 290 ( ) 220 ( ) .  
 : 17 (4.5 ) . :  
 : 7,500 . : 15,000 . : 600 .  
 310 :  
 : 313 , - , - , 34 28 . : 41 ( )  
 ( ) . : 300 ( ) 240 ( ) . : 11  
 (2.9 ) . :  
 : 6,000 . : 12,000 . : 600 . :  
 - 300 , -  
 . , 310 , - .  
 , - 300 .  
 , - 300 310 , ,  
 . - , - 300 .  
 .

## 0-1000

< , - 300 310 , ' ,  
 , ' , ,  
 0 1,000, 1,000 :  
 - 300: : 450  
 - 300 . -  
 , , ,  
 .  
 310 : : 500  
 310 . - , ,  
 , ,  
 .  
 , - 300  
 , 310 . ,  
 .

## 0-1000

## 500

< 500 - .  
 500 , , , ,  
 0 1,000, 1,000 :  
 500 : : 400

500  
 -  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 500  
 ,  
 ,  
 500 .

500 ,

< , 500 ,  
 0 1,000, 1,000 .  
 : : 12,000 (7,500 ) 12 , :  
 200 ( ) / : : 24,000 (15,000 ) 24 ,  
 : 300 ( ) : : 24,000 (15,000 ) 24 ,  
 : 300 ( ) : : 24,000 (15,000 ) 24 ,  
 : 600 ( ) : : 24,000 (15,000 )  
 24 , : 350 ( ) : : 12,000 (7,500 )  
 ) 12 , : 400 ( ) : : 36,000 (22,500 )  
 36 , : 350 ( ) ( , , ) : : 1,000  
 (600 ) : 200 ( ) : : 1,000 (600 )  
 ) : 100 ( ) : :  
 300 ( ) 500 ,  
 , , -- .

2023, 500 2019 40000 ,

< , 2019 500 40,000 2023, ,  
 , , :  
 : , , .  
 .  
 : .  
 , , , .  
 : , , .  
 : , , .  
 : , , .  
 : , , .  
 : , , .  
 : , , .

24,000

< 2019 500 40,000 :

500 40,000 . , 2019



**2023, 500 2019 40000 ,**  
**0-100**

,  
 < , 2019 500 40,000 , 0  
 100 ( 100 ) :  
 ( : 100) ( : 95) ( : 95) ( :  
 90) ( : 85) ( : 80) ( : 75) ( : 75)  
 ( : 70) ( : 70) ( : 65) ( : 65)  
 ( : 60) ( : 60) ( : 60) ( : 55) ( :  
 55) ( : 55) ( : 50) ( : 50) ( : 50)  
 ( : 45) ( : 45) ( : 40) ( : 40)  
 ( : 35) ( : 35) ( : 30) ( : 25)  
 ( : 20) ( : 20) ,  
 ,  
 500 .

-

< 500 2019 40.000 ,  
 0 100 ( 100 ) :  
 ( : 100) ( : 95) ( : 95)  
 ( : 90) ( : 85) ( : 80) ( : 75)  
 ( : 75) ( : 70) ( : 70) ( : 65)  
 ( : 65) ( : 60) ( : 60) ( :  
 60) ( : 55) ( : 55) ( : 55) ( :  
 50) ( : 50) ( : 50) ( : 45) ( : 45)  
 ( : 40) ( : 40) ( : 35)  
 ( : 35) ( : 30) ( : 25) ( :  
 20) ( : 20) - ,  
 .  
 500 .

**31 , 0-100**

< , 31 2019 500 40,000 , 0  
 100 ( 100 ) :  
 ( : 20) ( : 40) ( : 60) ( :  
 25) ( : 80) ( : 40) ( : 30) ( : 40)

$(\quad : 30)$      $(\quad : 70)$      $(\quad : 30)$      $(\quad : 75)$   
 $(\quad : 15)$      $(\quad : 70)$      $(\quad : 75)$      $(\quad : 10)$   
 $(\quad : 50)$      $(\quad : 40)$      $(\quad : 45)$      $(\quad : 40)$      $(\quad : 60)$   
 $(\quad : 20)$      $(\quad : 20)$      $(\quad : 40)$      $(\quad : 50)$   
 $(\quad : 15)$      $(\quad : 20)$      $(\quad : 30)$      $(\quad : 5)$   
 $(\quad : 5)$      $(\quad : 10)$

, , , , .  
 , , .

### 31 , ( )

< , 31 2019 500 40,000 ,  
 $(\quad)$  :  
 $\quad : \quad : 5$  ,  $\quad : 30$   $\quad : \quad : 10$  ,  $\quad : 60$   $\quad : \quad$   
 10 ,  $\quad : 90$   $(\quad)$   $\quad : \quad : 10$  ,  $\quad : 90$   $\quad : \quad : 120$  ,  
 $\quad : 180$   $\quad : \quad : 5$  ,  $\quad : 60$   $\quad : \quad : 15$  ,  $\quad : 30$   $\quad : \quad$   
 $\quad / (\quad)$  ,  $\quad : 90$   $\quad : \quad : 10$  ,  $\quad : 30$   $\quad : \quad$   
 15 ,  $\quad : 180+$   $(\quad)$   $\quad : \quad : 15$  ,  $\quad : 30+$   $(\quad)$   
 $\quad : \quad : 20$  ,  $\quad : 180$   $\quad : \quad : 10$  ,  $\quad : 30+$   $(\quad)$   
 $\quad : \quad : 20$  ,  $\quad : 180$   $(\quad)$   $\quad : \quad : 20$  ,  $\quad : 240$   $\quad : \quad : 15$   
 ,  $\quad : 5+$   $(\quad)$   $\quad : \quad : 10$  ,  $\quad : 90$   $\quad : \quad : 10$  ,  
 $\quad : 60$   $(\quad)$   $\quad : \quad : 10$  ,  $\quad : 90+$   $(\quad)$   $\quad : \quad : 10$  ,  
 $\quad : 60+$   $(\quad)$   $\quad : \quad : 15$  ,  $\quad : 60+$   $(\quad)$   $\quad : \quad : 5$  ,  
 $\quad : 30$   $\quad : \quad : 5$  ,  $\quad : 30+$   $(\quad)$   $\quad : \quad : 5$  ,  $\quad : 60+$   
 $(\quad)$   $\quad : \quad : 15$  ,  $\quad : 60$   $\quad : \quad : 5$  ,  $\quad : 15$   
 $\quad : \quad : 5$  ,  $\quad : 30$   $\quad : \quad : 15$  ,  $\quad : 30+$   $(\quad)$   
 $\quad : \quad : 10$  ,  $\quad : \quad /$   $\quad : \quad : 10$  ,  $\quad : \quad /$   $\quad : \quad : 30$  ,  $\quad : \quad /$

, .

?

< , ,  
 , , ,  $\quad : 20$   $(\quad , \quad , \quad)$  : 10 ,  
 $\quad : 10$  , , ,  $\quad : 15$  , , ,  
 $\quad : 20$  , ,  $\quad : 15$  , , :

10 , , : 10 , , :  
 10 : 30 : 150 (2 , 30 ) ,  
 , , .  
 , .

**4** ,  
**?**

< 4 , :  
 : ( , , ) , .  
 : , , .  
 , , .  
 : , , .  
 : ( , , - , - ) .  
 : ( , , , ) , .  
 .  
 : , , - .  
 : , , , .  
 : , , , .  
 : - .  
 12 : 12 .  
 : .  
 : .  
 : , , .  
 , , , .  
 .

**, 31**

, , , , , , ,

< , 31 :

	( )	( )		( )	( )		
	5	30		10	50	20	90
	10	60		20	75	40	90
	10	90		-	-	60	95
	10	90		20	58	25	80
	120	180		15	125	80	85
	5	60		-	-	40	70
	15	30		-	-	30	70
	/	90		-	-	40	50
	10	30		-	-	30	60
	15	180+		-	-	70	80
	15	30+		10	30	30	70
	20	180		20	105	75	70
	10	30+		-	-	15	50
	20	180		-	-	70	80
	20	240		-	-	75	70
	15	5+		15	10	10	40
	10	90		-	-	50	70
	10	60		-	-	40	70
	10	90+		-	-	45	60
	10	60+		-	-	40	60
	15	60+		-	-	45	70
	5	30		-	-	20	80
	5	30+		-	-	20	60
	5	60+		-	-	40	60
	5	30+		-	-	25	60
	5	30+		-	-	15	40
	5	15		-	-	15	40

( )”

	( )	( )		( )	( )		
	10	90		20	75	60	95
	10	60		-	-	40	90
	5	30		10	50	20	90
	30	/		15	10	10	90
	120	180		15	125	80	85
	10	90		20	58	25	80
	15	180+		-	-	70	80
	20	180		20	105	70	80
	5	30		-	-	20	80
	5	60		-	-	40	70
	15	30		-	-	30	70
	15	30+		10	30	30	70
	10	30+		-	-	30	70
	15	60+		-	-	45	70
	20	180		-	-	75	70
	20	240		-	-	75	70
	10	90		-	-	50	70
	10	60		-	-	40	70
	10	90+		-	-	45	60
	10	60+		-	-	40	60
	5	60+		-	-	40	60
	5	30+		-	-	25	60
	5	30+		-	-	20	60
	10	30		-	-	30	60
	/	90		-	-	40	50
	10	30+		-	-	15	50
	15	5+		-	-	10	40
	5	30+		-	-	15	40

，  
，  
。

**2023, 500 2019 40000**  
**0-1000** .  
/

< , - , 2019 500  
40,000 . 850 1000. , :  
“\_” “ ( )” “ ( )” .  
( . . , “ / ” ) .

“ ” , “ ” , , .  
- .  
:

, , ,  
, , .  
.

,  
**2**

< , :

	( )	( )			
,	10	90		60	95
	10	60		40	90
	5	30		20	90
	120	180		80	85
	10	90		25	80
	15	180+		70	80
	20	180		70	80
	5	30		20	80
	5	60		40	70
	15	30		30	70
	15	30+		30	70
	10	30+		30	70
	15	60+		45	70
	20	180		75	70
	20	240		75	70
	10	90		50	70
	10	60		40	70
	5	30		30	60
( )	20	180		75	60
	15	60		40	60
	10	60		30	60
	15	30		35	60
	10	90+		45	60
	10	60+		40	60
	5	60+		40	60
	5	30		20	60
	5	30+		25	60
	5	30+		20	60
	10	30		30	60
	10	60+		40	60
	/	90		40	50
	10	30		10	50
	5	15		10	50
	10	30+		15	50
	15	5+		10	40
	5	30+		15	40



	( )	( )			
, , ,	15	90+		40-60	70-95
, , ,	10	30-60		20-40	60-90
( ) , , , , , ,	25	30-180+		30-80	50-85
, , , ,	20	30-90		25-35	40-80
, , , ,	20	60-180+		40-70	60-80
, , , ,	30	180-240		60-75	60-80
, , , , ,	20	30-60+		20-40	60-80
, , , , ,	30	5-60+		10-40	40-70

,

.

•

	( )	( )			
, ,	10	60-90	1	40-60	80-95
	5	60+	2	40-50	70-90
,	8	30-45	1	20-30	70-90
,	2	30-60	2	20-40	60-75
( )	10	60-120	1	50-70	60-80
,	15	30-180+	2	30-80	50-85
,					
,	10	30-60	1	25-35	60-80
,	10	30-60	2	20-35	40-70
,					
,	20	60-180+		40-70	60-80
,	20	180-210	1	60-70	60-80
,	10	210-240	2	70-75	60-80
,	10	30-45	1	20-30	70-80
,	10	30-60+	2	30-40	60-70
,	15	30-60	1	25-40	50-70
,	15	5-30+	2	10-30	40-60
,					
,					

$$\leq \frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$$



-

		( )	( )
	, , ,	45	15-60
	, , , ,		
	, , , ,		
, ,	, , , ,	50	30-180+
	, , , ,		
	, , , ,		
	, , , ,		
	, , , ,		
	, , , ,	25	30-90
	, , , ,		
, ,	, , , ,	60	30-180
	, , , ,		
	, ( , ),		
	, , , ,		
	, , , ,		
, ,	, , , ,	75	30-240
	, , , ,		
	, , , ,	25	30-60+
	, , , ,		
	, , , ,	20	30-60+
	, , , ,		
	, , , ,	30	/
	, , , ,		

-

.

		( )	( )		
	, , , , , , , , , , ,	45	15-60	15	50
, ,	, , , , , , , , , ,	50	30-180+	40-70	60-95
	, , , ,	25	30-90	25-30	60-80
, ,	, , , , , ,  ( ), ,  , ,	60	30-180	20-45	50-90
, ,	, , , , ,	75	30-240	15-75	50-80
	, , , ,	25	30-60+	20-40	60-80

•

-

		( )	( )		
1	, , ,	20	15-30	10-15	40-50
2	, , ,	25	30-60	15-20	50-60
	, , ,	30	30-90	30-50	60-95
	, , ,	20	60-180+	40-70	60-80
	, , ,	25	30-90	25-30	60-80
	, , ,	30	30-60	20-30	50-90
	, , ,	30	30-180	35-45	60-70
	, ( , ),	30	30-180	15-75	50-70
	, , ,	45	180-240	70-75	70-80
	, , ,	20	30-60+	30-40	60-70



- , .

•

-

		( )	( )		
1	,	10	5-30	10-15	40-50
2	,	10	15-30	15-20	40-50
3	,	25	30-60	15-20	50-60
	,				
1	,	10	30-90	30	60-95
2	,	10	30-90	40-50	60-95
3	,	10	60-90	40-50	70
	,	20	60-180+	40-70	60-80
	,				
	,	15	30-90	25	60-80
1		10	30	30	60
2					
	,	10	30-60	20	50-90
1	,	10	30-60	30	60-70
2		10	30	30	60
3					
	,	15	30-90+	35-45	60-70
1		15	30-180	40-45	60-70
2	( ) ,				
	,				
1	,	20	30-180	15-75	50-70
2		10	30+	15-20	40
1		25	180	70	80
2		20	240	75	70
1	,	10	30-60+	30-40	60-70
	,				
	,				

/

-

		( )	( )		
1		5	30+	15	70
2		5	5+	10	40
3	,	5	15	15	40
3		5	30	30	60
4		5	30	30	60
		5	30	40	90
		5	30	20	90
		5	30	30	60
		5	60	40	60
		5	60	40	70
		5	30	20	80
		5	60	40	90
		5	30+	30	60
4		10	30+	15	50
		10	60	30	60
	,	10	60+	40	60
	, ,				
1	,	10	60+	40	60
	,				
	,				
	, ,	10	90	60	95
1		10	90	25	80
		15	60+	45	70
		15	30	30	70
2		15	30+	30	70
	,	15	180+	70	80
	, ,				
		10	30+	20	60
	,	10	90+	45	60
5	, ,	15	30-60	20	50-60
	,				
		15	30	35	60
	(	120	180	80	85

- .

?

< , . ,  
, :  
,

		( )	( )		
	, ,	20	60-90	40-60	90-95
	, ,				
	, ,	20	30-60	20-40	60-90
	, ,				
	, ,				
	, ,	30	30-180	30-80	60-85
	, ,				
	, ,				
	, ,	25	30-90	25-30	60-80
	, ,				
	, ,	20	60-180+	40-70	60-80
	, ,	50	30-240	15-75	50-80
	, ,				
	, ,	20	30-60+	20-40	60-80
	, ,				
	, ,	45	5-60+	10-40	40-90
	, ,				
	, ,				
	, ,				

, .

, .

-

		( )	( )		
	,	20	60-90	40-60	90-95
	,				
	,				
	,	20	30-60	20-40	60-90
	,				
	,				
	,	30	30-180	30-80	60-85
	,				
	,				
	,	25	30-90	25-30	60-80
	,				
	,				
	,	20	60-180+	40-70	60-80
	,				
	,	50	30-240	15-75	50-80
	,				
	,				
	,	20	30-60+	20-40	60-80
	,				
	,	45	5-60+	10-40	40-90
	,				
	,				
	,				
	,				

, - , ,



: - 38- 45- ,  
 25- . : , - ( 37- 45- ),  
 ( 10, 15, 30- ). :  
 : , 26, 29, 33, 34, 39, 40, 45, 48, 49, 50,  
 58 , 59 . 26 58 , 59 . :  
 23, 35, 36, 43, 23 43 . 36 35  
 . 500 , , , ,  
 , , .

**10** ( - , / ,  
 ),

< , .  
 ,  
 58  
 : 45.4 31.5 31.5 / : : ,  
 - 59  
 : 38 58 41 ( ) / : : 46 52 58 ,  
 56 4  
 : 34.3 44.5 32.3 / : : , -  
 50  
 : 35 53 38 / : : , -  
 46  
 : 32 45.4 41.2 / : : , -  
 - 45  
 : 28 49 37 / : - : , -  
 48  
 : 31 61 42 / : : , - 460  
 : 29.2 55.6 41.7 / : : , -  
 - 38  
 : 28 49 30 / : - : , -  
 45  
 : 32 58 42 / : : , -  
 , .

10 ( )  
 - , / , )  
 < , 10 .  
 , .

	/		( )	( )	&
1		22	48 37 22	22	,
2		23	49 37 29	23	, - ,
3		360	55 38 29	36	
4		21	52 43 32	21	,
5		35	49 38 30	35	
6		36	50 38 32	36	
7	37		54 37 31	37	
8	-	30	44 33 20	30	
9		33	49 23 41	33	
10		46	53 31 41	46	

, , ,

?

& ( ): 18.57 (0.73 .) ( ): 18.57 (0.73 .) ( ): 18.57 (0.73 .) : 364.74 (14.36 .) : 289.81 (11.41 .) :







		,	12+ ( )		,
		,	,		,
		,	3-5 ( )		-
		,	3-4 ( )		,
	200-400	1 ( )			-
		,	2-4 ( )		-
300		,	2 ( )		-
		,	,		-
					,
905		,	2-3 ( )		,
		, , - ,	2-4 ( )		,
					,

< , :  
:  
: : ,  
· :  
: : ,  
: ,  
: ,  
:  
.

:  
 : : , -- ,  
 : : - ,  
 : : , - - ,  
 : : , -  
 ,  
 , , .

## \$ 2020

< 2021, - .  
 , ( )

2020.

: \$150 - \$200 : \$300 - \$400 : \$80 - \$130 :  
 \$100 - \$150 : \$20 - \$35 : \$50 - \$100 300: \$50 - \$100  
 : \$80 - \$150 905: \$40 - \$70 : \$100 - \$150

, , .

.

< ,  
 :  
 : , , : , ,  
 : , , : ( , ,  
 ), : , , : ,  
 , 300: , , : ,  
 , 905: , ,  
 : , , ,  
 , , , . -  
 , , .

## 10

< , 10 , :  
 : , , , - - .  
 : , , - -  
 , .



? ,  
 <  
 , , , , ,  
 :  
 :  
 , 1206, 1203,  
 2.4 .  
 : ,  
 , 1206 .  
 - : ,  
 , 804 -30.  
 , , , - , ,  
 .

， ， ，

	· ( )			
1206	\$400 - \$500	10	， ， 3 , 4 , - ,	: 20 - 6 ,
1203	\$300 - \$400	10	， ， 3 , 4 , - ,	: 30 - 6 ,
2.4	\$4,000 - \$4,500	30	,	: 10 - 24 ,
	\$200 - \$300	5	， ， ，	: 1.2 - 1.6 ,
1206	\$500 - \$600	20	， ， 3 , 4 , - , ，	: 10 - 7 ,
804	\$200 - \$300	10	， ， 3 , 4 , - , ，	: 10 - 8 ,
-30	\$100 - \$200	5	， ， 3 , 4 , - ,	: 1 - 6 ,

， ， ·

2.4

，  
< : 2.4 ,  
·  
: - - ,  
·  
: 2.4  
·  
: - 2.4  
·  
: 2.4  
·

## 10

?

 $\angle$





:  
 - : 1- , ,  
 1 2 .  
 : , ,  
 - . ,  
 : ,  
 . ,  
 : - ,  
 : ,  
 : ,  
 : ,  
 . ,  
 : - -- ,  
 : ,  
 < , , , , ,  
 : ,  
 : - ,  
 , , ,  
 : ,  
 : ,  
 - : - - ,  
 : - ,  
 : ,  
 : ,  
 : ,  
 . , , ,  
 - : - -- , , , ,  
 : , , , ,  
 : - ,  
 . ,

\*\*\*

\*\*\*

300 2021 . 0-1000  
( )

< 300 -  
- . , 300 750/1000 ,  
:  
:  
, - -  
:  
, (13.8 /  
3.6 ) , -  
, ,  
, 300 , ,  
, , - .

300 2021, 0-1000

< 300 300 2021 , 750 1000.  
300 , ,  
. , :  
- : 300 , -  
. :  
. - : 300 -  
- , - .  
, : 300 ,  
2021 . , 300

- 
- 
- / /

●

[illegible]

300

< 300 , :

: - -

. ( ) : . :

. : - . : -, ,

, , . : , , . :

. : . : . :

. : . - :

. :  
 . : / :  
 . : :  
 . : :  
 . / : : , ,  
 -- . :  
 . , , ,  
 . ,  
 -  
 < 300 , :  
 :  
 ( ) :  
 , :  
 : , , : , ,  
 . : : :  
 . : :  
 . : :  
 . : :  
 . : :  
 . : :  
 . : :  
 : : :  
 . / : : ,  
 . :  
 . ,  
 .

?

< , 300 . ,  
 :  
 : 1/4", 3/8", 1/2" 8 24 . :  
 8 19 . ( ) : 2 10 . : 20, 25, 30,  
 40, 45, 50. : - ( , , ) . :  
 6" - , 8" , 10" : 6" : -  
 10 24 . : 3/4" . : -  
 : 16 . (450) . : 12" 15" . - : 16 .  
 (450) . : 300' .  
 : 16 5/8" , : 3/8" , 10 100

. / : , 520, 525, 530 . : 8" 12" ,  
 . : 0 60 , . :  
 . : - ,  
 : , , - . / : - . :  
 - 2 (1 ). :  
 .  
 -  
 < , 300 .  
 :  
 : 1/4 " , 3/8" 1/2 " 8 24 . :  
 8 19 . ( ) : 2 10 . :  
 20, 25, 30, 40, 45 50. : ( ,  
 ). : 6 " , 8" 10 " :  
 6 " : 10 24 . : 3/4  
 " : : 16 . (450 ) :  
 12 " 15". : 16 . (450 ) :  
 : 300. : 16 5/8 " ,  
 : : 3/8 " 10 100 .  
 : , 520, 525 530. : 8 " 12",  
 . : 0 60 , .  
 : . :  
 . : , 2 (1 ). :  
 : .

## ? (1)

< ! 300 :  
 : 6 24 , , 2 10 . :  
 : 6 24 . ( ) : 2 10 . :  
 10 50. : - , #0, #1, #2  
 3, 5, 6 . : - , ( - )  
 . : 10-12 . :  
 10-22 . : 3/4- 600 . :  
 , , : - , 16 24 . :  
 - , 12 18 . - : - , , :  
 . : , . :  
 16 5/8- , . : 3/8-

10-100 - (14-135 ) . / :  
 8-12  
 , . : 0-60 , .  
 : -  
 - , , - . : , ,  
 . / : . :  
 20-30 . : ,  
 . , ,  
 .  
 -  
 < ! 300 :  
 : 6 24 , ,  
 . : 6 24 . ( ): 2  
 10 . : 10 50. : ,  
 #0, #1, #2 3 , 5 , 6 . : , ( ,  
 - ) . : 10-12 .  
 : 10-22 . : , 19  
 600 . : , . :  
 , 450 680 . : , 30 45 .  
 : , . :  
 . : 16 5/8  
 . : 3/8  
 14-135 . / :  
 . : , ...

## 300

< , 300 , :  
 : 6 24 : 6 24 : 2 10 ( 30  
 40) : ( ) -  
 : 5 150 : 16 18 ( ,  
 ) ( , , .)  
 ( ) ,  
 300 , .

# 300 2021

< , 300 2021,  
 ,  
 : 4 24 , 1/4- , 3/8- , 1/2- .  
 : 6 22 . : 2 10 . : 10 50. :  
 . - : . . : 6- 12- .  
 . : 1/4- 3/8- , 2 100 . . : 16 18  
 ( , ). . . :  
 - . . : .  
 . . . .  
 , 300 2021 .

- ( )

< 300 2021,  
 : 4 24 , 1/4 , 3/8 1/2 ( : \$ 150 - \$ 300). : 6 22 ( : \$ 100 - \$ 200).  
 : 2 10 ( : \$ 30 - \$ 60). : 10 50 ( : \$ 50 - \$ 100). : ( : \$ 20 - \$ 50). :  
 ( : \$ 20 - \$ 40). ( : \$ 15 - \$ 30). ( : \$ 20 - \$ 40). : 6 12 ( : \$ 40 - \$ 80). ( : \$ 100 - \$ 200). : 1/4 3/8 , 2 100 ( : \$ 150 - \$ 300). ( : \$ 20 - \$ 40). ( : \$ 15 - \$ 30). ( : \$ 10 - \$ 20). ( : \$ 20 - \$ 40).  
 ( : \$ 40 - \$ 80). ( : \$ 50 - \$ 100).  
 ( : \$ 100 - \$ 200). ( : \$ 20 - \$ 40).  
 ( : \$ 5 - \$ 10). : 16 18 ( ) ( : \$ 15 - \$ 30). ( : \$ 10 - \$ 20).  
 ( : \$ 80 - \$ 160). ( : \$ 20 - \$ 40).  
 ( : \$ 80 - \$ 200). - ( : \$ 20 - \$ 50). ( : \$ 30 - \$ 60). ( : \$ 10 - \$ 50). ( : \$ 40 - \$ 80). : ( : \$ 100 - \$ 250). ( : \$ 80 - \$ 200). ( : \$ 20 - \$ 40).  
 ( : \$ 20 - \$ 40). ( : \$ 30 - \$ 60).





: , , , . ,  
 .  
 : , ,  
 .  
 : , .  
 , .  
 , , ,  
 .  
 , ( - )  
 < , , , ,  
 , , :  
 4 ( \$ 4.000 - \$ 4.500): , , , 4  
 .  
 2 ( \$ 3.200 - \$ 3.700): , , .  
 2 -  
 -8 ( \$ 2.300 - \$ 2.800): , ,  
 -  
 2 2 ( \$ 1.000 - \$ 1.300): ,  
 ,  
 -9 ( \$ 1.500 - \$ 1.800):  
 -  
 - 950 ( \$ 1.600 - \$ 1.900):  
 - .  
 . ( . , ) .  
 0-1000 ( - 2 )  
 , - 2 650/1000  
 .  
 , , - ,  
 - .  
 -  
 , -  
 -  
 , - 2 ,  
 , , - .

## 0-1000 ( 2 358)

, 2 358 750/1000 .  
 - , , ,  
 . - , 4- , 2 .  
 - .  
 2 358 , , , ,  
 , - , ,  
 - , 2 358 .

## 0-1000 ( 302)

302 600/1000 .  
 , - , , - . ,  
 .  
 , , -  
 . , , -  
 .  
 , 302 , , , ,  
 - .

## 0-1000 ( 2 358 )

, 2 358 550/1000 .  
 , ,  
 - . , , ,  
 .  
 2 358 , - , , .  
 , -  
 .  
 , 2 358 ,  
 - . - , , .

## 0-1000 ( )

, 800/1000 .



， ， ， ，  
 。  
**0-1000 ( 2)**  
 ， 2 750/1000 。  
 ， ， ，  
 2 ， - ，  
 2.0 1 ， ，  
 ， ，  
 ， ， ，  
 - ，  
 ， 2 ， ，  
 。

**0-1000 ( 345)**  
 ， 345 750/1000  
 。  
 ， - - 。  
 ， 345 2.2 ， -  
 ， ， - ，  
 ， ，  
 - ，  
 ， ， ，  
 。

**0-1000 ( 50)**  
 ， 50 700/1000 。  
 50 - ， ，  
 ， ( ) ，  
 ， 50 - ， - ，  
 - ， - ，  
 - - ，  
 50 - ，  
 - - 。

0-1000 ( 180)

, 180 750/1000 .  
180 ,

, 3 - .  
-

.  
. , -

180 .  
. , , , .

5

< , 5 ,  
.

4,800 (2,983 ),

60 / (37 ), 300 (186 ) 5 .

4,800 / 300 = 16  
5

, , , , ,  
,

, .  
.

, , , , .  
.

, . ,

- , , .

, . , ,

.  
.

- . , , .

- .

< , , :  
 - : , - , , .  
 , : , - , - (-20° / -4° )  
 : -  
 : - , - ,  
 , , , , .  
 : , -  
 : - (60 )  
 : , - - ,  
 .  
 : , , .  
 : - , - .  
 .  
 :  
 : ( ) : , , - .  
 : , , .  
 : , , .  
 : , , .  
 : , - , ( ) , .  
 :  
 :  
 :  
 ,  
 . , .

- (1)

< , :  
 , , ,  
 . - , .  
 : , (-20° / -4°  
 ), .

$\angle$







(1)

<

,

:

(10-15 ):

(15-20 ):

- - ,

(10-15 ):

(10-15 ):

(15-20 ):







< , ( ), ( ). ,  
 ( ):  
 : 1- 2,000 - 3,500 ( , , , ):  
 500 - 800 : 200 - 500 : 1,000 - 1,500  
 : 300 - 600 : 200 - 400 ( ):  
 : 1- 3,000 - 5,000 ( , , , ):  
 600 - 1,000 : 300 - 600 ( ).  
 : 200 - 500 : 1,500 - 2,500 : 300 -  
 600 : 300 - 600 .  
 , , . ,  
 .

, , , -  
 < , .  
 , .  
 ( ) 1 1 .  
 , :  
 (1- ): \$800 \$1,200 : \$700 \$900 ( , , , ,  
 ): \$400 \$600 : \$200 \$300 : \$150 \$300  
 : \$200 \$300 : \$2,450 \$3,600  
 , :  
 (1- ): \$1,500 \$2,000 : \$800 \$1,000 ( , , , ,  
 ): \$600 \$800 : \$200 \$300 : \$150 \$300  
 : \$200 \$300 : \$3,450 \$4,700  
 , :  
 (1- ): \$1,500 \$2,500 : \$800 \$1,000 ( , , , ,  
 ): \$500 \$700 : \$300 \$500 : \$150 \$300  
 : \$200 \$300 : \$3,450 \$5,300  
 , :  
 (1- ): \$2,500 \$4,000 : \$1,000 \$1,500 ( , , , ,  
 , / ): \$600 \$800 : \$300 \$500 : \$200 \$400  
 : \$250 \$350 : \$4,850 \$7,550  
 , , . ,









: , 120 .  
 -85 .  
 ,  
 : 130 , , ,  
 . , , ,  
 . ,  
 , , , ,  
 , .

?

< , , , .  
 , .  
 :  
 : , 4 4  
 - .  
 : , , .  
 - :  
 : , - ,  
 , , .  
 : , - .  
 , , , .  
 , .

< ,  
 . :  
 : , , .  
 , , .  
 . :  
 ! - 2 - : ,  
 , .  
 . :  
 2 3.0 : ,  
 , - .  
 . :  
 1 - : ,  
 . :

$\leq$

[illegible]





●

1

$$\begin{array}{rcl}
 & & : \\
 < & ( \quad ) : & -3 \\
 & 100- & 20 \quad , 3 \quad , 110 \\
 & ( \quad ) : & -3 \\
 & 100- & 20 \quad , 6 \quad , 140 \\
 & ( \quad ) : & -3 \\
 , & 100- & 19 \quad , 3 \quad , 100 \\
 & ( \quad ) : & \\
 & , \quad , \quad , \quad , & -3 \\
 & ( \quad ) : & 19 \quad , 1 \quad , 91 \\
 , & 100- & \\
 & , & \\
 , & &
 \end{array}$$

: . 6-10 . ,  
 , , , . ,  
 .  
 : . 5-6 .  
 , , .  
 : , , . ,  
 . , - , .  
 : .  
 : .  
 .  
 . ,  
 .

**3** / ,

< / , :  
 : .  
 :  
 : \$80-\$150 ( ): \$10-\$30 ( , ,  
 ): \$5-\$15 ( , , ): \$10-\$20 :  
 . , ' ' .  
 : ( / ) .  
 : \$80-\$150 ( ): \$10-\$30 : \$5-\$15 ( ,  
 , ): \$5-\$10 ( , , ): \$10-\$20 :  
 .  
 : .  
 :  
 : \$80-\$150 ( ): \$10-\$30 ( :  
 ): \$5-\$10 ( , , ): \$5-\$10 ( , , , ): \$10-\$20 :  
 - .  
 .  
 , , . ,  
 .





-

< :

:

1  $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{2}$  ,  $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{2}$  -  $\frac{1}{2}$

:

. , . ,

, - , , .

. , .

, .

## 2

< - - :

: :

4 , 4 , 2 , 4 4

:

375° .

.

.

, , .

.

15-20 .

.

:

4 : , 4 1 ,  $\frac{1}{4}$  2 1

:

, , , , ,

, , .

. , .

, - .

## 2

< , - , - , .

:

- :

2 - 2 . 2 , 1 . ,  
 , 1 , :  
 - .  
 , - 2-3 .  
 . 2-3 , .

:  
 2 - 4 1 , , :  
 - . 2 .  
 - 3-4 , .  
 , 2-3 , .  
 . , , ,  
 - .

## 0-1000

< ,  
 , , , ,  
 , , ,  
 , , ,  
 , 900-1000, , ,  
 , .

**3** / ,

< , , .  
 , , ,  
 :  
 (6-10 ) ( , , ) ( ,  
 , .) : \$ 400 - \$ 1500, .  
 : , , .  
 , - , , .  
 :

.) : \$ 700 - \$ 3000, ( , , ) ( , ,

: , . ,

, , ,

.

:

(6-10 ) , , ( , , )  
( , , .) : \$ 300 - \$ 1000,

.

: , . ,

.

. ,

, , .

, **360** ?

<

, , ,  
- , , ,

-

, - , ,

, , , , , ,

, , , , , ,

, , , , , , .

<

. ,

.

: , , ,

. , , ,

.

:

- , , . , ,

, .



2-

?

,

&lt;

-

.

.

:

:

,

,

,

.

.

:

.

,

.

,

.

:

.

-

,

-

,

.

,

,

.

:

,

.

.

,

.

:

,

.

,

.

:

,

,

,

,

.

,

,

,

,

,

.

:

,

,

,

.

,

,

.

,

.

:

,

.

,

,

.

,

.

,

.

.

-

,

/

-

&lt;

-

.

,

,

,

.

:

:

:

,

.

:

,

,

.

:

.

:

:

.

:

.

:

.

-

:

:



?

< , :  
 20- : 20 , 8 , 8.5 . 20'  
 8' 8.5' (6.1 2.44 2.59 ), 19'4" 7'8" 7'10"  
 (5.89 2.34 2.39 ). 1,170 (33.1 ).  
 40- : 20- , 40' 8' 8.5'  
 (12.2 2.44 2.59 ) 39'5" 7'8" 7'10" (12.04 2.34  
 2.39 ). 2,390 (67.7 ).  
 40- : 40- 1 ,  
 40' 8' 9.5' (12.2 2.44 2.89 ) 39'5" 7'8"  
 8'10" (12.04 2.34 2.69 ). 2,700 (76.4 ).  
 , 10- , 45- ,  
 53- , - , - , .

-

3

< - 3- , ,  
 , , :  
 40- : 40- 5,400  
 (152.8 ) . ,  
 , , . ,  
 . :  
 1: , , 2:  
 . , ,  
 , . , ,  
 , ( ), ,  
 , , , , , , , ,  
 .  
 , 40- - 3- . , ,  
 , , , , .



**3****2 40-**

/

( ),

< , 2 40- , ,  
 ( ) , , . , ,  
 :  
 : 40- \$ 15,000 \$ 25,000 ,  
 , ' \$ 20,000 . ,  
 \$ 40,000.  
 : \$ 80 \$ 100 . 120  
 ( , , ) , \$ 9,600 \$ 12,000.  
 :  
 . \$ 10,000 \$ 20,000.  
 : ( , , , .) ( , , /  
 ) \$ 40,000  
 \$ 60,000.  
 : ,  
 . \$ 20,000 \$ 30,000.  
 , \$ 119,600 \$ 162,000.  
 , , .

, ( )

< , , ,  
 .  
 , \$ 119,600 \$ 162,000.  
 , , /  
 , , \$ 50 \$ 200 . - ,  
 \$ 5,000 \$ 20,000 .  
 , \$ 114,600 \$ 142,000.  
 , - ,  
 .  
 , .  
 , .

?

?

$\leq$   
 $\vdots$   
 $30$   
 $\vdots$   
 $150$   
 $75$   
 $\vdots$   
 $1.5$   
 $100$   
 $150$   
 $150$   
 $25$   
 $0.6$   
 $0.6$   
 $3$   
 $\vdots$   
 $?$

$$\leq \frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2} \quad (100\%)$$









4 (12 ): 2 (6 ) .  
 - , : , - .  
 , 100 .  
 : , - .  
 . ,  
 : - , - .  
 , 100 .  
 : ,  
 . ,  
 , , .  
 /  
 < ( ) .  
 , .  
 : ,  
 : .  
 . : , , .  
 . : , , “ ” “ ” .  
 . : , .  
 : , , .  
 : , , .  
 , , .  
 . , , .  
 . , , .  
 ? ?  
 < “ ” .





: , , . ,  
 .  
 : , . ,  
 . , : , , . ,  
 .  
 - , , .  
 -  
 , .  
 .  
 / ,  
 . - , /  
 ?  
 < , ,  
 . , .  
 : . ,  
 .  
 : , ,  
 : , ,  
 : , ,  
 : , ,  
 . , ,  
 .  
 - , ,  
 , , ,  
 . , ,  
 .  
 - ,  
 .















## 0-1000

< “ ” ,  
 0-1000 - , :  
 (950):  
 . , , .  
 (800): , , , ,  
 , , .  
 (700): , , ,  
 .  
 (700): , ,  
 - .  
 (650): - ,  
 .  
 (600): ,  
 .  
 , , - , ,  
 , .

\*\*\*

## 300?

< , , , , 300, , ,  
 , . :  
 : , -101 .  
 , , , , , ,  
 ( ) ( ) .  
 : 300 , ,  
 - .  
 : .  
 .  
 : , , ,  
 :  
 : .  
 .  
 - : - .  
 .







\*\*\*

2021.

10 300

10 300

$$\begin{array}{rclcl} & 300 & 2021 & - & , \\ & . & & , & : \\ - & & : & & , \quad , \\ - & . & & & \\ - & & : & & , \quad , \\ . & & & & \end{array}$$

10

10

< , , ( 0 1000):  
 :  
 ( ) - 950 ( , , ) - 920 ( , , ) -  
 900 ( , ) - 880 ( , , ) - 860 :  
 ( , , ) - 950 ( , , ) - 940 ( , , ) -  
 920 ( , , ) - 900 - 880 - 870  
 . , :  
 : , , :  
 , , :  
 -- , . :  
 , , , .  
 , , , .  
 ,

< , .  
 :  
 : , , , .  
 : , , .  
 . :  
 : .  
 : , , ,  
 , .  
 : .  
 : , ,  
 : 3-5 . ,  
 , ,  
 : , -3 ,  
 , , , - , , .  
 , - .  
 , .



，  
( )。

< : , :  
 : , - :  
 , 1 1 :  
 :  
 , -  
( ) ,  
 ,  
 :  
 :  
 ) , 100 - 160 240° (116°) 10-15 ( :  
 : , 30-60  
 ,  
 12  
 .

( )

:  
 , , ,  
 :  
 : , , - :  
 - , ( )  
 , :  
 : , , -  
 , ,  
 , ,

&lt;

. , , . ,  
 :  
 : , . ,  
 , , . ,  
 .  
 :  
 . ( 240° 116° ) (10-15 ) ,  
 , , , ,  
 .  
 : , , , , ,  
 , , , , ,  
 .  
 : , , , , ,  
 - , , .  
 : , . ,  
 , , , , , , ,  
 .  
 , , , , .

10

( )

&lt;

. , 10 , :  
 : , , .  
 .  
 : , , . - , ,  
 .  
 : , , .  
 : , , , . , ,  
 .  
 : - , , ,  
 : , , - , , .  
 : , , , , , , ,



. :  
 , . ,  
 :  
 -3 , 12, . :  
 , .  
 . :  
 -3 ,  
 , - -3  
 , .

\*\*\*

\*\*\*

, , , , . ,  
 ( )  
 < - -- , 2021. ,  
 .  
 :  
 , : ( ) : 14° (57°) 5° (41°). ( ) :  
 3° (37°) -1° (30°). :  
 : 13° (55°) 4° (39°). : 3° (37°) -2° (28°).  
 : : 14° (57°)  
 4° (39°). : 3° (37°) -2° (28°).  
 . : : 13° (55°) 3° (37°). : 2° (36°)  
 -2° (28°). ( )  
 ), : : 21° (70°) 8° (46°). : 7° (45°)  
 -1° (30°). - : :  
 15° (59°) 4° (39°). : 4° (39°) -2° (28°).  
 . (2021 ) :

： ， ， ： 2,500 。 ： ， ，  
 ( ) 。 ： 2,700 。 ： ， ，  
 ： 2,400 。 ： ， ， ： 2,500 。  
 ( )： ， ， ： 2,300 。  
 ： ， ， ( ) 。 ： 2,800 。

， ， ，

<

：

：  
 ( )：  $15^{\circ}$  ( $59^{\circ}$ )  $4^{\circ}$  ( $39^{\circ}$ )。 ( )：  $4^{\circ}$   
 ( $39^{\circ}$ )  $-2^{\circ}$  ( $28^{\circ}$ )。 ：  
 ：  $13^{\circ}$  ( $55^{\circ}$ )  $4^{\circ}$  ( $39^{\circ}$ )。 ：  $3^{\circ}$  ( $37^{\circ}$ )  $-2^{\circ}$   
 ( $28^{\circ}$ )。 ：

，  
 ， ， “ ”  
 ，  
 ， ， ， ：  
 ：  
 ，  
 ：  
 ：  
 - ， ， ， ：  
 ， ， ， ， -  
 ， ， ，  
 ，  
 ，

	2023
	81,000
	2,100,000
	21,800,000
	625,000
	1,400,000
	94,000





300      2021      ?



$\angle$









$\angle$

?

< : 77.10 ( ): 12.50 ( ): 7.80 ( , , :  
 ): 5.90 - .  
 , , :  
 ( . , , ): 5 20 .  
 .  
 : , 100 .  
 .  
 : 100 400 .  
 , .  
 : , 300 .

( **16** ).

< , 16 , ,  
 , .  
 : 1,500,000 , , , 16 .  
 .  
 : 750,000 , , ,  
 .  
 : 600,000 , ,  
 .  
 : 300,000 , , ,  
 .  
 : 350,000 .  
 : 3,500,000 ( )

< . , :  
 : ,  
 , , , .  
 . : . , --  
 , .

: , , . ,  
 , : , . ,  
 : , - . 100 . -- ,  
 , : , . , , ,  
 : . , , .  
 : , , .  
 : , , , ,  
 . , ® , .  
 , - .  
 , - .

?

<

: , , , .  
 ( , , ) : , --  
 : - - " " .  
 : . -  
 - .  
 : .  
 : , , . - , , .  
 : . , , , .  
 : . , , , .  
 : . , , , , .  
 : . , , , , .  
 : . , , .  
 : . , , .





1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

0 100%, ?

< 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

< 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



•

 $\angle$  $\angle$

















， ， ， ，

， ：

|   | / | ( )      | / |
|---|---|----------|---|
|   | / | \$ 5-15  |   |
|   | / | \$ 5-15  |   |
|   | / | \$ 5-10  |   |
|   | / | \$ 10-20 |   |
|   |   | \$ 10-20 |   |
|   |   | \$ 10-20 |   |
|   | / | \$ 5-10  |   |
|   |   | \$ 10-20 |   |
| - | / | \$ 10-20 |   |
|   | / | \$ 10-20 |   |
|   |   | \$ 10-20 |   |
|   |   | \$ 10-20 |   |
|   | / | \$ 20-50 |   |
|   | / | \$ 5-10  |   |
|   | / | \$ 5-15  |   |
|   | / | \$ 10-20 |   |
|   | / | \$ 10-20 |   |
|   | / | \$ 10-20 |   |
|   |   | \$ 10-20 |   |

- .

.

- ， ，

， ，

< ， .

：  
 ( - ) ： .  
 . ：  
 . 70% .





3,940 (2,448 )  
 66, : “ ”  
 1,332- (828- )  
 6,400 (4,000 )  
 9,289 (5,772 )  
 50- (31- )  
 7, 1,240- (770- )  
 2,500 (1,553 )  
 1,300- (800- )

**, 0-1000**

< ,  
:  
850  
- ,  
900  
, : 800









• : , - . -  
• : ,  
- .  
• :  
, .  
• : , ,  
• : ,  
- .

， ， 0-1000 ， ， ， ， 。

|       |     | (0-1000) |     | 。     |     |
|-------|-----|----------|-----|-------|-----|
| ( - ) | ，   | 900      | ，   | 10-20 | ， ， |
|       |     | 800      | ，   | 20-35 | ， ， |
|       |     | 700      | ，   | 30-60 | ， ， |
| ( )   | ，   | 600      | ，   | 15-30 | ， ， |
|       |     | 800      | ，   | 20-40 | ， ， |
|       |     | 900      | ，   | 10-20 | ( ) |
| ( )   | - ， | 900      | ， ， | 10-25 | ，   |
|       |     | 750      | ，   | 20-40 | ， ， |
|       |     | 600      | ，   | 15-30 | ， ， |
| ( - ) | ，   | 300      | ，   | 25-50 | ， ， |
|       |     | 950      |     | 10-25 | ，   |
|       |     | 950      | - ， | 10-20 | ，   |
| ( - ) | ， ， | 950      | ，   | 10-20 | ， ， |
|       |     | 900      | - ， | 15-40 | /   |
|       |     | 900      | ，   | 10-20 | ，   |





< 300 2021 .

10 / 2 1 300 2021

|     |   |      |
|-----|---|------|
| /   |   |      |
| &   | , | 15 . |
|     | . | .    |
|     | . | 25 . |
|     | . | 20 . |
|     | , | .    |
|     | . | 18 . |
|     | . | 25 . |
|     | , | 22 . |
|     | . | 15 . |
|     | . | 15 . |
| - 2 | . | 25 . |
|     | . |      |
| 9   | . | 30 . |
|     | , |      |
|     | . |      |

300 2021,



10 / 2 1 300 2021  
(1)

/ 2 1 300 2021 , ,  
:

| / |  |  |       |       |               |  |
|---|--|--|-------|-------|---------------|--|
|   |  |  | , ,   | 18-90 | \$70-<br>\$90 |  |
| - |  |  | - , , | 5-110 | \$25-<br>\$45 |  |
|   |  |  | , ,   |       |               |  |
| - |  |  | -     |       |               |  |
|   |  |  | 19- , | 30    | \$20-<br>\$50 |  |
|   |  |  | 24- , |       |               |  |
|   |  |  | 28-   |       |               |  |
|   |  |  | , ,   | 22    | \$30-<br>\$60 |  |
|   |  |  | , ,   | 18    | \$40-<br>\$50 |  |
|   |  |  | , ,   | 20    | \$20-<br>\$30 |  |
|   |  |  | , ,   | 25    | \$30-<br>\$80 |  |

10 / - / 2 1 300  
2021

< 10 / ( - ) 2  
1 300 2021. .

| /   | ( )    |   |
|-----|--------|---|
|     | 90,00  | , |
|     |        | , |
|     | 199,90 | , |
|     |        | , |
|     | 229,90 | , |
|     |        | , |
|     | 369,90 | , |
|     |        | , |
|     | 399,90 | , |
|     |        | , |
|     | 119,90 | , |
|     |        | , |
|     | 89,90  | , |
|     |        | , |
|     | 89,90  | , |
|     |        | , |
|     | 179,90 | , |
|     |        | , |
| - 9 | 279,90 | , |
|     |        | , |

- / . , ,

**10 / - / 2 1 300**  
**2021 (1)**

<sup>10</sup>  
 300 2021 .

300 2021 (2)



















$$\begin{aligned}
 & \quad ( \quad ) \\
 & \quad : - , \quad : , -3 , \quad . \\
 3.5 \quad (100) \quad & 137 , 19 , 6 . \\
 & ( \quad ) \\
 & \quad : - , \quad : , 1 , \quad , \\
 . \quad 3.5 \quad (100) \quad & 79 , 16 , 1 . \\
 & ( \quad ) \\
 & \quad : - , \quad : , 1 , \quad , \quad -3 . \\
 3.5 \quad (100) \quad & 89 , 19 , 1 . \\
 & ( \quad ) \\
 & \quad : - , \quad : , 1 , \quad , \quad . \\
 3.5 \quad (100) \quad & 76 , 17 , 1 . \\
 & ( \quad ) \\
 & \quad : - , \quad : , 2 , \quad , \quad -3 \\
 . \quad 3.5 \quad (100) \quad & 90 , 18 , 2 . \\
 & .
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & - \quad \mathbf{5} , \\
 & , \quad , \quad , \\
 & - \quad 5 \\
 1 - ( \quad ) & , \quad , \quad , \quad , \\
 \bullet : -3, & . \\
 \bullet : & . \\
 \bullet : , & . \\
 \bullet : , & . \\
 2 - - ( \quad ) & \\
 \bullet : , \quad , -3 & . \\
 \bullet : & . \\
 \bullet : , & . \\
 \bullet : , & . \\
 3 - ( \quad ) & \\
 \bullet : -3, \quad , & .
 \end{aligned}$$

- : .
- : , .
- : , .

4 ( )

- : , .
- : , .
- : , .
- : .

5 ( )

- : , .
- : , .
- : , .
- : , .

- .

**300,**

- /

-

< : , .

1. : , .

2. : , .

3. ( ): . , .

4. :  
 , -  
 , -  
 , , , ,  
 ,  
 .  
 -

?

< , :

1. ( ): 45 , , .
2. ( ): , “ ” ,  
 , , .
3. ( ): 1.500 , , ,  
 .
4. : , ,  
 , .  
 , - , .

, 3

< 1 : :

- :
- - : - - -
- : , ,
- : , , , , ,

- : 2,7 3 (9 10 ) #5 #6

- : \$ 400 \$ 1500

2 :

- : , #5 #6
- : \$ 300 \$ 1200

3 :

- : ( ) ( ) #5 #6, 30
- : \$ 200 \$ 800

4 :

- : 2,5 3,5 (9 12 ), 2 4 (4 8 )
- : \$ 20 \$ 60

5 :

- : ( 12 16)
- : \$ 5 \$ 15

6 :

- :
- : \$ 150 \$ 500

7 :

- : , 15 20 ,
- : \$ 40 \$ 150

8 :

- : , ,
- : \$ 500 \$ 2000 ( )

, , , .



1,

&lt;

, , :

|  |                 | ( )              |
|--|-----------------|------------------|
|  | : 2,4 - 3 , : - | \$ 300 - \$ 1500 |
|  | : 100 , : 150   | \$ 200 - \$ 1000 |
|  | - 250           |                  |
|  | , : 20 -        | \$ 100 - \$ 500  |
|  | 50 , : 27 - 30  |                  |
|  | : 2,7 - 3,6 , : | \$ 20 - \$ 80    |
|  | 2 - 4           |                  |
|  | ,               | \$ 5 - \$ 30 ( ) |
|  | ,               | \$ 150 - \$ 500  |
|  | : 15 - 20 ,     | \$ 50 - \$ 200   |
|  | ,               | \$ 200 - \$ 1000 |

, - , , .

2,

‘ , , , , , , , - , ,

&lt;

( 2): ( )

|   |               | ( )                 |
|---|---------------|---------------------|
|   | 2,4 , , 10-25 | \$ 150 - \$ 500     |
|   | : 6.3:1,      | \$ 250 - \$ 900     |
|   | : 150 /0,30   |                     |
|   | , 0,30 ,      | \$ 20 - \$ 60       |
|   | 6-8           |                     |
|   | , , , 7-15    | \$ 15 - \$ 50 ( )   |
|   | , 15-30       |                     |
|   | ,             | \$ 20 - \$ 50 ( )   |
|   | , 20-50       | \$ 5 - \$ 15 ( )    |
|   | (2/0 4/0),    | \$ 10 - \$ 30 ( )   |
| - | , , , 50-90   | \$ 100 - \$ 300     |
|   | , , ,         | \$ 200 - \$ 600 ( ) |

- , , . , , , .

**3,** ‘ , , , ( ) , , , ,

( ) :

|  |                | ( )             |
|--|----------------|-----------------|
|  | - , 2,7-3,0    | \$ 300 - \$ 600 |
|  | , 150 ,        | \$ 250 - \$ 500 |
|  | 0,40           |                 |
|  | , 0,40 , 18-22 | \$ 40 - \$ 80   |
|  | , 200          | \$ 30 - \$ 60   |
|  | , 40-60        | \$ 5 - \$ 10    |
|  | , 2/0 - 4/0    | \$ 15 - \$ 30   |
|  | ,              | \$ 150 - \$ 300 |
|  | ,              | \$ 300 - \$ 600 |

, - , . , , .

( , 3 )

< ,  
:

|   |   |  | -     | ( )                  |  |
|---|---|--|-------|----------------------|--|
| 1 | - |  | - , - | \$ 300 -<br>\$ 800   | : 1,8<br>- 2,7<br>:<br>:<br>100-200<br>4-8               |
| 2 | - |  | - ,   | \$ 400 -<br>\$ 1.000 | . : 2,1<br>- 2,4<br>:<br>:<br>100-200<br>8-12            |
| 3 |   |  |       | \$ 200 -<br>\$ 600   | . : 3,0<br>- 4,5<br>:<br>:<br>3-4,5<br>1-1,5<br>1-2<br>. |

- , , . - ,  
.

/

&lt;

:

1: - ( )

:

.

,

.

:

•

,

,

.

•

,

,

.

•

,

.

•

.

2: - ( )

:

,

.

,

.

:

•

,

,

,

.

•

,

,

,

.

•

“ ” “ ”

.

•

,

,

.

3: ( )

:

.

,

.

:

•

,

,

.

•

,

.

•

,

.

•

“ ” ,

,

-

.

•

,

-

-

.

•

,

.

,

-

.

-

-

.

, ,

< , - ,  
 . :  
 : - .  
 : , , - ( ).  
 :

1. (6 - 7): .  
 , , .

2. (7 - 8): ,  
 ( , , , ).

3. (8 - 12): , - .  
 , , .

4. (12 - 13): .

5. (13 - 17): .  
 .

6. (17 - 18): .  
 , .

7. (18 ): .  
 , . -  
 .

, ?

< . 98 8 .  
 , , .  
 , , , .  
 , :  
 ,

1. : , - ( ).

2. : , , ,  
 .

3. : ( ) , ,  
 .
4. : - ,  
 .
- - .

**3** , **3**  
 , , ,

< , , , :

|  | 1 | 2 | 3 |
|--|---|---|---|
|  |   |   |   |



$$< \quad , \quad , \quad :$$
[illegible]



---

’ ’ ’ ’ ’ ’ ’ ’ ’ ’  
,  
3 , 3 , ,  
, ,  
:

|   |  |  |  |  | ( )          |           |
|---|--|--|--|--|--------------|-----------|
|   |  |  |  |  | 3 - 8        | -3,<br>12 |
| , |  |  |  |  | 1 - 3        | ,         |
| , |  |  |  |  | 0,5 - 2      | ,         |
|   |  |  |  |  | 3 - 8        | -3,<br>12 |
| , |  |  |  |  | 1 - 8        | ,         |
| , |  |  |  |  | 0,5 - 3      | -3        |
|   |  |  |  |  | 0,5 - 4      | ,         |
| , |  |  |  |  | 1 - 10       | ,         |
| , |  |  |  |  | 0,5 -<br>1,5 | ,         |

.

- 3 , 3

, , , ,

< - , , :

|   |  |  |  |  |  | ( )          |
|---|--|--|--|--|--|--------------|
|   |  | :<br>19 ,<br>: 2 ,<br>:<br>52 /<br>100 |  |  |  | 2-5          |
| , |  | :<br>18 ,<br>: 4 ,<br>:<br>59 /<br>100 |  |  |  | 1-3          |
| , |  | :<br>16 ,<br>: 5 ,<br>:<br>58 /<br>100 |  |  |  | 0.5-2        |
| , |  | :<br>18 ,<br>: 1 ,<br>:<br>60 /<br>100 |  |  |  | 0.01-<br>0.1 |
| , |  | :<br>19 ,<br>: 3 ,<br>:<br>55 /<br>100 |  |  |  | 0.1-0.5      |
| , |  | :<br>20 ,<br>: 3 ,<br>:<br>50 /<br>100 |  |  |  | 0.5-2        |
| , |  | :<br>18 ,<br>: 1 ,<br>:<br>48 /<br>100 |  |  |  | 1-4          |
| , |  | :                                      |  |  |  | 0.5-1.5      |



|   |  |  |   |  | ( )  |    |
|---|--|--|---|--|------|----|
|   |  |  | - |  | 5-10 | -  |
| , |  |  | - |  | 3-8  | 3, |
|   |  |  |   |  |      | ,  |
| , |  |  |   |  | 1-4  | -3 |
|   |  |  |   |  |      | ,  |
|   |  |  | - |  | 4-8  | ,  |
| , |  |  |   |  |      | -3 |
| , |  |  |   |  | 2-5  | ,  |
|   |  |  |   |  |      | -3 |
| , |  |  | - |  | 1-4  | ,  |
|   |  |  |   |  |      |    |
|   |  |  |   |  | 3-6  | ,  |
| , |  |  |   |  | 1-3  | ,  |
|   |  |  |   |  |      |    |
| , |  |  | - |  | 4-10 | -  |
|   |  |  |   |  |      | 3, |

,

.

- , , , , ,  
 : , ,  
 ( - )  
 : - , . 35  
 70 , 1 5 , . ,  
 , .  
 : - . -  
 : - .  
 : - , , ,  
 , , : , , -3, , .  
 : - , , , .  
 : - .  
 ( - - )  
 : - - , . 30  
 75 , 1 4 . , ,  
 .  
 : - - ,  
 .  
 : - - . ,  
 , , , , -3, , .  
 : - - , , , .  
 : - - .  
 ( - )  
 : - , - , , .  
 70 150 , 5 50 . ,  
 .  
 : - , .  
 , : - .  
 : - .  
 : - , -3, , .  
 : - , , , .  
 : - , , , ,  
 , .  
 ( )  
 : , . 50 90 ,  
 3 8 . , .

1.  $\frac{1}{2}$  的相反数是  $-\frac{1}{2}$ ， $-\frac{1}{2}$  的绝对值是  $\frac{1}{2}$ 。  
 2.  $-\frac{1}{2}$  的相反数是  $\frac{1}{2}$ ， $\frac{1}{2}$  的绝对值是  $\frac{1}{2}$ 。  
 3.  $\frac{1}{2}$  的相反数是  $-\frac{1}{2}$ ， $-\frac{1}{2}$  的绝对值是  $\frac{1}{2}$ 。  
 4.  $-\frac{1}{2}$  的相反数是  $\frac{1}{2}$ ， $\frac{1}{2}$  的绝对值是  $\frac{1}{2}$ 。  
 5.  $\frac{1}{2}$  的相反数是  $-\frac{1}{2}$ ， $-\frac{1}{2}$  的绝对值是  $\frac{1}{2}$ 。



?

< , . , ,  
 , .  
 :

1. ( .):  
 1 10 . , .

2. ( ):  
 50-60 4 . , - .

3. ( .):  
 30-40 2 . , , .

4. ( ):  
 3 . , . 60

5. ( .):  
 1 . , 20

,  
 ,  
 .

- , , ,  
 , , 200

|     |                  |   |   | (100 )  |   |   |
|-----|------------------|---|---|---|---|---|
| ( ) | :<br>1 :<br>25   | - | , | :<br>115<br>:<br>19<br>: 3<br>:<br>0<br>:<br>103<br>:<br>20<br>: 2<br>:<br>0<br>: 96<br>:<br>18<br>: 2<br>:<br>0<br>:<br>112<br>:<br>19<br>: 3<br>:<br>0<br>: 99<br>:<br>17<br>: 2<br>:<br>0<br>: 95<br>:<br>18<br>:<br>1 | , | , |
| ( ) | :<br>1 :<br>12   | - | , | :<br>103<br>:<br>20<br>: 2<br>:<br>0<br>: 96<br>:<br>18<br>: 2<br>:<br>0<br>:<br>112<br>:<br>19<br>: 3<br>:<br>0<br>: 99<br>:<br>17<br>: 2<br>:<br>0<br>: 95<br>:<br>18<br>:<br>1   | , | , |
| ( ) | :<br>60 :<br>4   | , | . | :<br>96<br>:<br>18<br>: 2<br>:<br>0<br>:<br>112<br>:<br>19<br>: 3<br>:<br>0<br>: 99<br>:<br>17<br>: 2<br>:<br>0<br>: 95<br>:<br>18<br>:<br>1  | , | , |
| ( ) | :<br>1,2 :<br>35 | - | , | :<br>112<br>:<br>19<br>: 3<br>:<br>0<br>: 99<br>:<br>17<br>: 2<br>:<br>0<br>: 95<br>:<br>18<br>:<br>1   | , | , |
| ( ) | :<br>60 :<br>2   | , | . | :<br>99<br>:<br>17<br>: 2<br>:<br>0<br>: 95<br>:<br>18<br>:<br>1  | , | , |
| ( ) | :<br>50 :<br>2   | - | , | :<br>95<br>:<br>18<br>:<br>1  | , | , |



|  |  | 200 | 3   |  | 3 | , | , |
|--|--|-----|-----|--|---|---|---|
|  |  | 80  | 1,5 |  |   | , |   |
|  |  | 100 | 1,5 |  | , |   | , |
|  |  | 56  | 1,3 |  |   |   | , |
|  |  | 35  | 1,2 |  | 3 |   | , |
|  |  | 150 | 1,4 |  | , |   | , |

|  |  |    |     |   |        |   |  |
|--|--|----|-----|---|--------|---|--|
|  |  |    |     |   |        |   |  |
|  |  | 80 | 1,3 | , | 3      |   |  |
|  |  | 4  | 60  |   | ,<br>3 |   |  |
|  |  |    |     |   | 6      |   |  |
|  |  | 10 | 60  | , | ,      | , |  |
|  |  | 45 | 1   |   | ,<br>3 |   |  |
|  |  |    |     |   | 6      |   |  |
|  |  | 3  | 60  | , | ,      |   |  |
|  |  | 6  | 50  |   | 3      |   |  |



|  |  |     |     |   |   |   |   |
|--|--|-----|-----|---|---|---|---|
|  |  | 25  | 1   |   |   |   |   |
|  |  |     |     |   | 3 |   | , |
|  |  | 50  | 1,5 |   |   |   | “ |
|  |  |     |     |   |   |   | ” |
|  |  |     |     |   | 3 |   | , |
|  |  | 5   | 60  |   |   |   |   |
|  |  |     |     |   | 3 |   | , |
|  |  | 3   | 60  | , | , |   |   |
|  |  | 10  | 60  | , | , | , |   |
|  |  | 100 | 15  | , | , | , | , |
|  |  |     |     |   | 6 |   |   |

$\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$

**3**

$\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$

1.  $\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$

2.  $\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$

3.  $\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$

$\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$

$\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$

**3**

$\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$

$\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$

1.  $\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$

2.  $\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$

3.  $\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$



-

.

\*\*\*

\*\*\*

42''

'

2

&lt;

'

2-

,

42'' :

:

:

:

, -

.

:

.

:

.

:

,

:

:

.

:

.

:

,

.

,

'

2-

.

,

.

42''

'

2

?

-

&lt;

42

2

,

-

:

1. .
2. .
3. .

, :

1. : . -
2. : , ,  
- .
3. : ,  
.
4. : , ,  
- .
5. : , , ,  
.
6. : - . - .
7. : “ ” “ ”

.

2 , ,

.

- ( / )

<

, ,  
, :

1. ( ): , ,  
.  
 ,  
.

2.  $(\quad)$ :  $(\quad)$  .  
 , , , .

< ( ):

1. \_\_\_\_\_ :
- \_\_\_\_\_ :
- \_\_\_\_\_ : \$ 30 - \$ 150.

2. \_\_\_\_\_ :
- \_\_\_\_\_ :
- \_\_\_\_\_ : \$ 20 - \$ 100.

3. ( ):  
 • : 13 7 2 .  
 • : 10.000 - 20.000 .  
 • : \$ 80 - \$ 250.

4.           :

- :           1 2 .
- : \$ 15 - \$ 80.

5.           :

- :           .
- : \$ 100 - \$ 1000.

6.           :

- :           30 12 5 .
- : \$ 400 - \$ 1500.

7.           :

- :           ,           20 1,5 .
- : \$ 50 - \$ 300.

8.           :

- :           2 4 .
- : \$ 50 - \$ 500.

9.           :

- : 32 - 512 .
- : \$ 50 - \$ 600.

10.           :

- ( ):           \$ 43.
- ( ):           \$ 43.
- ( ):           \$ 104.
- ( ):           .

, ,

, ,

.



- < . :
1. :
    - , .
  2. :
    - , .
  3. 10 :
    - 10 , .
- , .
- ( ) ( ) ,
- . , 2 .
- , , , , , .

## 0-1000

- < 0 1000 ,
- , , .
- , , , -
- , , 600
- , ,

\*\*\*

\*\*\*

# - 110/127 220

< , 110/127 220 , .  
 , 110 , , 127 . 110 , 127 .  
 , 220 , , , . ,  
 , .  
 , - , , -  
 .  
 2009, ( 14136)  
 . ( , ) (10 , 20 30 ),  
 , 110/127 220 .  
 , - , , .  
 , - .

-

< , (50 60 ) , .  
 , 110-120 220-240 .  
 :  
 110-120 : ( , ),  
 ( , 127 ) . 25% .  
 220-240 : , , , , , , , ,  
 , 75% .  
 :  
 50 : , , . 60 :  
 , , .  
 . 15 ( ), .  
 , , .  
 , 110-120 220-240  
 . 50 60 , .  
 , , .

0,8  
 , ? ‘  
 -950 , ‘127 (110)’ 220+  
 ‘ 0,8 -950 , ‘220’  
 110+ . -

<  
 ,  
 “ 0,8 -950 ” 127 (110 )  
 220 , (110/127).  
 , 220

“ 0,8 -950 ” 220  
 110 , (220 ) .  
 , 110/127  
 , 75% 220-240 ,  
 220 110 . 220 , ,  
 110 .

30 ? ‘ 0,8  
 -950 , ‘127 (110)’ 50%  
 220+ ‘ 0,8 -950 ,  
 ‘220’ 50% 110+ ?  
 -

<  
 , , , 50% 110  
 50% 220 ,  
 127 (110 ) 220 :  
 : 127 220 ,  
 . : ,  
 220 110 :  
 : 220 ,  
 : 220 110 ,  
 . 0,8 (800 )



, , - . ,  
 , , -  
 .  
 , 127 220  
 . , ,  
 .

**0,8 (800 )** ,  
**?**

0,8 (800 ) , 800  
 . ,  
 , - , .  
 800 :  
 : 800 , , ,  
 .  
 : 800 , ,  
 , .  
 : 800 , , ,  
 .  
 : , ,  
 .  
 : , 800  
 - 800 ,  
 - . , , - .

\*\*\*

\*\*\*

( )

—

 $\angle$ 

, (+18)

 $\angle$ 

1824,

## 300

(+18)



\*\*\*

, 0-1000 -

< ,  
 ,  
 - ,  
 (0-1000) :

|  | 920 |
|--|-----|
|  | 860 |
|  | 960 |
|  | 880 |
|  | 900 |
|  | 790 |
|  | 780 |
|  | 700 |
|  | 930 |
|  | 760 |
|  | 710 |
|  | 940 |

· ,

·

- 5

<  
 ,  
 (0-1000) ,  
 5 :

|  |     |     |     |     |     |     |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|  |     |     |     |     |     |     |
|  | 960 | 920 | 940 | 900 | 890 | 910 |
|  | 930 | 910 | 930 | 960 | 870 | 890 |
|  | 920 | 900 | 910 | 920 | 850 | 880 |
|  | 940 | 880 | 920 | 840 | 780 | 800 |
|  | 900 | 860 | 880 | 910 | 820 | 840 |
|  | 880 | 840 | 860 | 850 | 830 | 810 |
|  | 860 | 830 | 850 | 860 | 790 | 770 |
|  | 790 | 760 | 770 | 740 | 760 | 720 |
|  | 780 | 750 | 760 | 710 | 730 | 700 |
|  | 710 | 670 | 690 | 640 | 710 | 730 |
|  | 700 | 660 | 680 | 630 | 690 | 680 |
|  | 760 | 720 | 740 | 700 | 670 | 640 |

， · ，

.

， ， ，

<

， ， ， ·

.

|   | 950 | 940 | 960 | 930 | 840 | 860 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|   | 960 | 920 | 940 | 900 | 890 | 910 |
|   | 930 | 910 | 930 | 960 | 870 | 890 |
|   | 920 | 900 | 910 | 920 | 850 | 880 |
|   | 940 | 880 | 920 | 840 | 780 | 800 |
|   | 900 | 860 | 880 | 910 | 820 | 840 |
|   | 880 | 840 | 860 | 850 | 830 | 810 |
|   | 860 | 830 | 850 | 860 | 790 | 770 |
|   | 810 | 790 | 830 | 760 | 800 | 780 |
|   | 790 | 760 | 770 | 740 | 760 | 720 |
|   | 780 | 750 | 760 | 710 | 730 | 700 |
|   | 820 | 810 | 800 | 790 | 750 | 740 |
|   | 710 | 670 | 690 | 640 | 710 | 730 |
|   | 700 | 660 | 680 | 630 | 690 | 680 |
|   | 760 | 720 | 740 | 700 | 670 | 640 |
|   | 770 | 740 | 750 | 720 | 700 | 710 |
|   | 650 | 620 | 640 | 600 | 580 | 560 |
| - |     |     |     |     |     |     |
| . |     |     |     |     |     |     |
| , |     |     |     |     |     |     |
|   |     |     |     |     |     |     |
| . |     |     |     |     |     |     |

‘ ’ -

(+18)

< “ ” ,  
 , ,  
 , , ,  
 , ,



< “ ” “ ” .

$\left( \frac{1}{\sqrt{2}} \right)$ , **0-1000** -  
 $\left( \frac{1}{\sqrt{2}} \right)$ ,  $\left( \frac{1}{\sqrt{2}} \right)$ ,  
 , , . ,  
 .



\*

\*

0-1000 ( , )

< , , 0 1000:

|  |     |     |     |     |     |     |     |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|  |     |     |     |     |     |     |     |
|  | 600 | 900 | 800 | 750 | 600 | 850 | 750 |
|  | 650 | 750 | 500 | 600 | 800 | 750 | 650 |
|  | 700 | 600 | 950 | 800 | 700 | 600 | 764 |

, , , , .  
 , .  
 , .  
 , - ,  
 , . ( )  
 , .

|   |     | ( )   | ( )         |
|---|-----|-------|-------------|
|   |     | 1.500 | 800 - 3.000 |
| , |     | 150   | 100 - 300   |
| , |     | 1.000 | 600 - 2.000 |
| , |     | 300   | 200 - 600   |
| , |     | 250   | 100 - 500   |
| - |     | 1.000 | 600 - 2.000 |
| , |     | 150   | 100 - 300   |
| , |     | 800   | 500 - 1.500 |
|   |     | 1.500 | 800 - 3.000 |
| , |     | 1.000 | 600 - 2.000 |
| , |     | 300   | 200 - 600   |
| , |     | 250   | 100 - 500   |
|   |     | 1.500 | 800 - 3.000 |
| , |     | 150   | 100 - 300   |
| , |     | 1.000 | 600 - 2.000 |
| , |     | 300   | 200 - 600   |
| , |     | 250   | 100 - 500   |
|   |     | 500   | 300 - 1.000 |
|   |     | 800   | 500 - 2.000 |
| , |     | 300   | 200 - 500   |
| , |     | 300   | 200 - 600   |
| , |     | 800   | 500 - 2.000 |
| , |     | 400   | 300 - 800   |
|   | ( ) | 100/  | 50 - 200/   |
| , |     | 200   | 100 - 400   |
| , |     | 400   | 200 - 800   |

- ( / )  
 < - , . -  
 ,  
 . :  
 -  
 :  
 - : , . :  
 . - : ,  
 :  
 . :  
 - “ ” “ ” ,  
 -

- . : - 8 15 / , , .  
 : , : .  
 , : , .  
 . :  
 - - . :  
 20 40 / , , .  
 , - , .  
 . , - .

- , ( )  
 )

<  
 , . - ,  
 \* -

1. ( )

- : , .
- : .
- : - .

2. ( )

- : , .
- : .
- : - , .

3. ( )

- : , 46 .
- : .
- : - .

\*

1. ( )

- : , .
- : .
- : ,

2. ( )

- : , .
- : .
- : ,

3. ( )

- : , 46 .
- : .
- : ,

4. ( )

- : , 160 .
- : .
- : .

- ,  
.

\*\*\*

\*\*\*

-  
 . (+18)

- < , - , .  
 :
1. : , .  
 .
  2. - : , . ,  
 , .
  3. : ,  
 .
  4. : , , ,  
 .
  5. - : . , ,  
 , .
  6. : ,  
 .
  7. :  
 , .
  8. : , . , ,  
 .
  9. : . ,  
 .
  10. : , , , ,  
 .

, . (+18)

- < , . ,  
 , .  
 .  
 : , .  
 , , . ,  
 .





10. : - ,

, ,

**10** **2** ,  
 (+18)

< ,  $2 ( - )$ , , :

1. : ,

2. : .

3. :

4. : ,

5. : .

6. : - ,

7. : ,

8. : ,

9. : ,

10. : ,

, , -

.

- 10                      2                      (+18)**
- <                      ,                      2 (                      -                      ),                      .  
                     10                      ;
1.                      - :                      ,                      .  
                     ,                      .
  2.                      :                      ,                      .
  3.                      :                      ,                      ,                      .
  4.                      :                      ,                      .
  5.                      :                      .
  6.                      :                      ,                      ,                      .
  7.                      :                      ,                      .
  8.                      :                      ,                      .
  9.                      :                      .
  10.                      :                      ,                      ,                      .  
                     ,                      ,                      .

- 10                      2                      3 (+18)**
- <                      ,                      3                      ,                      (                      2)                      .  
                     24                      ,                      :
1.                      - :                      24                      .

2. : ,
  3. : ,
  4. : ,
  5. : ,
  6. : ,
  7. : ,
  8. : ,
  9. : ,
  10. : .
- , , .

**10** **3** . (+18)

- 3 ( ) - , 10
- :
1. - : , - .
  2. : , ,
  3. : ,
  4. : ,

5. : .

6. : , , , .

7. : , - .

8. : .

9. : , .

10. : , , , .

- , , .

- **10** **3** ( ,  
). (+18)

< 3 ( ) - , 10  
, :

1. : , , .

2. : , , .

3. : , .

4. : , , , .

5. : , .

6. : , , , , .

7. : , .

8. : , , . ,

9. : , . , ,

10. : , , .

.

- 10 8,  
 . (+18)

< , 10  
 :

1. : , .

2. : . ,

3. : .

4. : , .

5. : , . -

6. : .

7. : . -

8. : . -



- , .

\*\*\*

\*\*\*

- 10 ,

1. : , , .
2. - : , , .
3. : , .
4. : , , .
5. : , , .
6. : , , .
7. : , , .
8. : 100 , , .
9. : , .
10. : , , .



$\leq$  ,  $100$  .  
 $\leq$  :  
 1.  $\leq$  ,  $80$  , ,  
 $12$  , - .  
 2. - :  $185$  , - ,  
 , . ,  
 . , .  
 3. :  $25$  , .  
 , , .  
 , , .

\*\*\*

\*\*\*

-

< , - - 2021.

1. : .

- , ,

2. : - .

, , .

3. : . -

, , .

4. : , -

. , , .

- .

- ,

.

< , .

:

“ ” ,

. ,

.

, , .

:

, “ ” ,

, , , .

.

## 0-1000

$$\begin{aligned} & \leq \sum_{j=0}^{\infty} \frac{1}{2^{j+1}} \left( \sum_{k=0}^{\infty} \frac{1}{2^{k+1}} \right) \\ & = 1. \end{aligned}$$

|  |     |     |
|--|-----|-----|
|  |     |     |
|  | 850 | 900 |
|  | 800 | 650 |
|  | 750 | 700 |
|  | 750 | 700 |
|  | 700 | 650 |
|  | 700 | 600 |
|  | 700 | 600 |
|  | 650 | 600 |
|  | 600 | 550 |
|  | 600 | 550 |
|  | 500 | 450 |
|  | 500 | 450 |

\*\*\*

\*\*\*

1. ( ): , . , .
  2. ( ): - - , .
  3. ( ): . , .
  4. ( ): . , .
  5. ( ): , , . , , , - .
- 

< , - - ( ) ( ).

1\ - - ( ) : 60 4 ,  
 30 1 . ( 100 ):

- : 142
- : 20,5
- : 6,2 ( 1,3 )
- : 61
- -3: 1

2\ ( ) : 120 30 ,  
 60 5 . ( 100 ):

- : 127
- : 18,4
- : 5,6 ( 1,2 )
- : 62
- -3: 0,3

, , -3,

-

< , , .

1\ - - ( )  
: - - 60 4 ,  
30 1 .  
( 100 ):

- : 142
- : 20,5
- : 6,2 ( 1,3 )
- : 61
- -3: 1

2\ - ( )  
: - 18 70 .  
:

3\ ( )  
: 20 100 .  
:

, , -3,

\*\*\*

- ( - )
- < - ( ) .
- 1\ :
- : 11 , , , ,
  - : 20 , , , ,
- 2\ :
- :  $1^2 - 100^2$ ,
  - : ,  $2^2 - 100^2$ ,
- 3\ :
- : , , ,
  - : , , ,
- 4\ :
- : , 24 , ,
  - : , 24 , ,
- 5\ :
- : , , 6  
22,
  - : 24 , 7 , ,
- 6\ :

• : , ,  
.

• : , , , .  
 , .  
 , , .

\*\*\*

\*\*\*

( )

< . , ,  
.

1.

. :

• : 3,600 (2,237 )

• : 8-10 ,

. :

• : → → → → → → →  
→ → →

. , , :

• , ,

• , ,

. ( ):

• , ,

•

## 2.

. :

• , , , , ,

•

. - :

• ( )

•

•

•

. :

• , ,

## 3.

. :

• , , , ,

•

•

. :

•

•

• 2

• , ,

. :

•

•



•

∴

• , -

• -

• , , ,

∴

•

•

•

, , - , - ,

< 3 6 ,

( 3 6)

|                               |   |
|-------------------------------|---|
|                               |   |
| 3-6<br>7-10<br>11-14<br>15-18 | & |

( 3 6)

|  |  |
|--|--|
|  |  |
| 3-5<br>6-8<br>9-11<br>12-14<br>15-17<br>18 |  |

( 3 6)

|  |  |
|--|--|
|  |  |
| 3-5<br>6-8<br>9-11<br>12-14<br>15-17<br>18 |  |

( 3 6)

|  |   |
|--|---|
|  |   |
| 3-5<br>6-8<br>9-11<br>12-14<br>15-17<br>18 | - |

& ( 3 6)

|  |   |
|--|---|
|  | & |
| 3-5<br>6-8<br>9-11<br>12-14<br>15-17<br>18 |   |

:  
 3 6  
 ( , , , & ) . 3 6  
 .  
 , , & .

< 3 6 .  
 .  
 ( 3 6)

|                               |  |
|-------------------------------|--|
|                               |  |
| 3-6<br>7-10<br>11-14<br>15-18 |  |

( 3 6)

|  |  |
|--|--|
|  |  |
| 3-5<br>6-8<br>9-11<br>12-14<br>15-17<br>18 |  |

( 3 6)

|  |  |
|--|--|
|  |  |
| 3-5<br>6-8<br>9-11<br>12-14<br>15-17<br>18 |  |

( 3 6)

|  |     |
|--|-----|
|  |     |
| 3-5<br>6-8<br>9-11<br>12-14<br>15-17<br>18 | / - |

( 3 6)

|  |  |
|--|--|
|  |  |
| 3-5<br>6-8<br>9-11<br>12-14<br>15-17<br>18 |  |

:  
 3 6 . 3 6  
 ( , , , ) .  
 . , ,  
 , , .

\*\*\*

\*\*\*