



Энигма: Кодты бұзу

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Негізгі деңгей

1) Туған күніңздегі бар цифрларды пайдалана отырып, оларды келесі сандар шығатындай етіп орналастырыңыз (мүмкіндігінше):

a) мүмкін болатын ең үлкен сан

b) мүмкін болатын ең кіші сан

c) 75 000-ға ең жақын сан

d) ең үлкен жұп сан

e) ең кіші жұп сан

f) ең үлкен тақ сан

g) ең үлкен тақ сан

h) ең үлкен квадрат сан

2) Шаронға қабырғаға үш суретті ілу тапсырылды. Ол суреттерді неше түрлі әдіспен іле алады?

3) Содан соң, Шаронға тағы бір сурет қосу тапсырылды. Ал енді, ол суреттерді неше түрлі әдіспен іле алады?



Энигма: Кодты бұзу

Негізгі деңгей

4) Юлий Цезарь мынадай кодты ойлап тапты: берілген мәтіннің әрбір әрібін алып, алфавит бойымен үш әріп жылжытып, сәйкес келген әріпті негізгі әріп орнына қолданған (мысалы, А әрпі D әрпіне сәйкес келеді).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Код	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C

Жоғарыда көрсетілген кодты пайдаланып, мыналарды шифрлап жазыңыз:

а) Аты-жөніңіз

б) Досыңыздың аты

с) Досыңызға хат.

5) Жоғарыда көрсетілген кодты пайдаланып, келесі жасырын сөйлемді табыңыз:

WKLV FRGH ZDV LQYHQWHG EB MXOLXV FDHVDU



Энигма: Кодты бұзу

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Орташа деңгей

1) Шаронға қабырғаға үш суретті ілу тапсырылды. Ол суреттерді неше түрлі әдіспен іле алады?

2) Содан соң, Шаронға тағы бір сурет қосу тапсырылды. Ал енді, ол суреттерді неше түрлі жолмен іле алады?

3) Юлий Цезарь мынадай кодты ойлап тапты: берілген мәтіннің әрбір әрібін алып, алфавит бойымен үш әріп жылжытып, сәйкес келген әріпті негізгі әріп орнына қолданған (мысалы, А әрпі D әрпіне сәйкес келеді)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Код	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C

4) Жоғарыда көрсетілген кодты пайдаланып, мыналарды шифрлап жазыңыз:

a) Аты-жөніңіз

b) Досыңыздың аты

c) Досыңызға хат



Энигма: Кодты бұзу

Орташа деңгей

5) Жоғарыда көрсетілген кодты пайдаланып, келесі жасырын сөйлемді табыңыз:

WKLV FRGH ZDV LQYHQWHG EB MXOLXV FDHVDU

6) Төменгі қатардағы әрбір цифрді жоғарғы қатардағы әріптермен сәйкестендіре отырып, кодты бұзыңыз.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
3	21	13	0	20	19	25	15	12	16	17	18	8	2	24	14	9	10	11	5	4	22	23	1	7	6

a) 5 10 7 / 23 10 12 5 12 2 25 / 7 24 4 10 / 24 23 2 / 13 24 0 20 11

b) 7 24 4 / 15 3 22 20 / 21 10 24 17 20 2 / 5 15 20 / 13 24 0 20

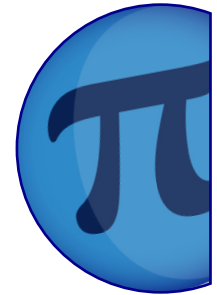


Энигма: Кодты бұзу

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Тереңдетілген деңгей

1) Төменгі қатардағы әрбір цифрді жоғарғы қатардағы әріптермен сәйкестендіре отырып, кодты бұзыңыз.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
3	21	13	0	20	19	25	15	12	16	17	18	8	2	24	14	9	10	11	5	4	22	23	1	7	6

a) 5 10 7 / 23 10 12 5 12 2 25 / 7 24 4 10 / 24 23 2 / 13 24 0 20 11

b) 7 24 4 / 15 3 22 20 / 21 10 24 17 20 2 / 5 15 20 / 13 24 0 20

2) Мына құпия хатты шифрдан шығарыңыз:

LHWW / FIMH / CQHXRMS / TEX / BIFH / ЭМС / WIMS / FRF / RT / TXVH / AIY

Кеңес: F әрпі код бойынша D әрпіне сәйкес келеді, ал T әрпі T әрпіне сәйкес келеді.

3) 782 093 санының цифрларын әркелкі орналастыру арқылы неше сан алуға болады?

4) а) Үш адамдық сайыста, алғашқы үш адам мәреге неше түрлі жағдайда келе алады?

б) Төрт адамдық сайыста, алғашқы үш адам мәреге неше түрлі жағдайда келе алады?

с) Бес адамдық сайыста, алғашқы үш адам мәреге неше түрлі жағдайда келе алады?



Энигма: Кодты бұзу

ЖАУАПТАР

Негізгі деңгей

2) 6

3) 24

5) THIS CODE WAS INVENTED BY JULIUS CAESAR

Орташа деңгей

1) 6

2) 24

5) THIS CODE WAS INVENTED BY JULIUS CAESAR

6) a) Өз кодтарыңды құрастырып көріңіздер

b) Сіз кодты бұздыңыз

Тереңдетілген деңгей

1) a) Өз кодтарыңды құрастырып көріңіздер

b) Сіз кодты бұздыңыз

2) WELL DONE BREAKING THE CODE HOW LONG DID IT TAKE YOU?

3) 720

4) a) 6

b) 24

c) 60