

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [1-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question **1**

Answer saved

Marked out of 1.00

Цезар шифрлэл key=3, text="krypto"

Select one:

- ☐ a. crypto
- ☐ b. yptokr
- ☒ c. fubswr
- ☐ d. ryptok

[Clear my choice](#)Question **2**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь cipher вэ?

Select one:

- ☒ a. энгийн текстийг шиферлэсэн текстэд хөрвүүлэх алгоритм
- ☐ b. илгээгч болон хүлээн авагч мэдээллийг тайлахад хэрэглэдэг түлхүүр
- ☐ c. энгийн текст
- ☐ d. шиферлэсэн текст

[Clear my choice](#)Question **3**

Answer saved

Marked out of 1.00

Цезар шифрлэл key=3, text="fubswr"

Select one:

- ☒ a. crypto
- ☐ b. jyfwav
- ☐ c. hwduyt
- ☐ d. fubswh

[Clear my choice](#)[← Лаб 1, 2 шифрлэх файл](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [1-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question **4**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь ciphertext вэ?

Select one:

- ☒ a. шиферлэсэн текст
- ☐ b. энгийн текст
- ☐ c. энгийн текстийг шиферлэсэн текстэд хөрвүүлэх алгоритм
- ☐ d. илгээгч болон хүлээн авагч мэдээллийг тайлхад хэрэглэдэг түлхүүр

[Clear my choice](#)

Question **5**

Answer saved

Marked out of 1.00

Цезар шифрлэл key=7, text="jyfwav"

Select one:

- ☐ a. hwduyt
- ☒ b. crypto
- ☐ c. fubswr
- ☐ d. jyfwav

[Clear my choice](#)

Question **6**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь key вэ?

Select one:

- ☐ a. энгийн текстийг шиферлэсэн текстэд хөрвүүлэх алгоритм
- ☒ b. илгээгч болон хүлээн авагч мэдээллийг тайлхад хэрэглэдэг түлхүүр
- ☐ c. энгийн текст
- ☐ d. шиферлэсэн текст

[Clear my choice](#)

[← Лаб 1, 2 шифрлэх файл](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [1-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question **10**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь encrypt вэ?

Select one:

- ☐ a. шиферлэсэн текстийг энгийн текстэд хөрвүүлэх
- ☐ b. шифер тайлах арга ухаан судлана
- ☒ c. энгийн текстийг шиферлэсэн текстэд хөрвүүлэх
- ☐ d. шиферлэх арга ухаанд суралцах

[Clear my choice](#)Question **11**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь cryptanalysis вэ?

Select one:

- ☐ a. энгийн текстийг шиферлэсэн текстэд хөрвүүлэх
- ☐ b. шиферлэсэн текстийг энгийн текстэд хөрвүүлэх
- ☒ c. шифер тайлах арга ухаан судлана
- ☐ d. шиферлэх арга ухаанд суралцах

[Clear my choice](#)Question **12**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь plaintext вэ?

Select one:

- ☐ a. илгээгч болон хүлээн авагч мэдээллийг тайлхад хэрэглэдэг түлхүүр
- ☐ b. шиферлэсэн текст
- ☐ c. энгийн текстийг шиферлэсэн текстэд хөрвүүлэх алгоритм
- ☒ d. энгийн текст

[Clear my choice](#)[← Лаб 1, 2 шифрлэх файл](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [1-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question **7**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь cryptography вэ?

Select one:

- ☒ a. шиферлэх арга ухаанд суралцах
- ☐ b. шиферлэсэн текстийг энгийн текстэд хөрвүүлэх
- ☐ c. шифер тайлах арга ухаан судлана
- ☐ d. энгийн текстийг шиферлэсэн текстэд хөрвүүлэх

[Clear my choice](#)

Question **8**

Answer saved

Marked out of 1.00

Цезар шифрлэл key=5, text="crypto"

Select one:

- ☐ a. fubswr
- ☒ b. hwduyt
- ☐ c. yptokr
- ☐ d. krypto

[Clear my choice](#)

Question **9**

Answer saved

Marked out of 1.00

Цезар шифрлэл key=7, text="crypto"

Select one:

- ☐ a. krypto
- ☒ b. jyfwav
- ☐ c. hwduyt
- ☐ d. fubswr

[Clear my choice](#)

[← Лаб 1, 2 шифрлэх файл](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [1-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question **13**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь decrypt вэ?

Select one:

- ☐ a. шифер тайлах арга ухаан судлана
- ☐ b. шиферлэх арга ухаанд суралцах
- ☐ c. энгийн текстийг шиферлэсэн текстэд хөрвүүлэх
- ☒ d. шиферлэсэн текстийг энгийн текстэд хөрвүүлэх

[Clear my choice](#)[◀ Лаб 1, 2 шифрлэх файл](#)

Jump to...

[Лекц 2 ▶](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [2-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Started on Sunday, 20 February 2022, 3:41 PM

State Finished

Completed on Sunday, 20 February 2022, 3:45 PM

Time taken 3 mins 56 secs

Grade 5.00 out of 5.00 (100%)

Question 1

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

playfair шифрлэлт GRAVITYFLSBCDEHKMNOPQUWXZ Text="Kripto"

Select one:

- ☐ a. GFFGMB
- ☐ b. KRIPTO
- ☐ c. AGKSPM
- ☒ d. MGSZLK



The correct answer is: MGSZLK

Question 2

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

playfair шифрлэлт GRAVITYFLSBCDEHKMNOPQUWXZ Text="Newspaper"

Select one:

- ☐ a. ODZFINVWIN
- ☐ b. ODZFNIINOV
- ☐ c. NEWSPAPER
- ☒ d. ODZFNIOHVU



The correct answer is: ODZFNIOHVU

Question 3

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

playfair шифрлэлт GRAVITYFLSBCDEHKMNOPQUWXZ Text="Attack"

Select one:

- ☒ a. GFFGBM
- ☐ b. GFGFMB
- ☐ c. GFFGMB
- ☐ d. ATTACK



The correct answer is: GFFGBM

Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Vigenère шифрлэлт Text="apple", key="cryptii"

Select one:

- ☐ a. apple
- ☐ b. crnpi
- ☐ c. cgyee
- ☒ d. cgnax



The correct answer is: cgnax

Question 5

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Vigenère шифрлэлт Text="quick", key="cryptii"

Select one:

- ☐ a. slaxd
- ☒ b. slgrd
- ☐ c. quick
- ☐ d. wtgzt



The correct answer is: slgrd

← лабораторын заавар 2

Jump to...

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [3-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question **1**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 01001111-н swap вэ?

Select one:

- ☐ a. 00110100
- ☐ b. 00000101
- ☐ c. 11010100
- ☒ d. 11110100

[Clear my choice](#)Question **2**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 79-н битүүд вэ?

Select one:

- ☐ a. 01000011
- ☐ b. 01001101
- ☐ c. 01010000
- ☒ d. 01001111

[Clear my choice](#)Question **3**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 11010100 XOR 01001101 вэ?

Select one:

- ☐ a. 01110111
- ☐ b. 01010101
- ☒ c. 10011001
- ☐ d. 10111011

[Clear my choice](#)[← Зарлал](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [3-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question **4**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 01010101-н 2 бит round shift вэ?

Select one:

- ☐ a. 01100110
- ☒ b. 01010101
- ☐ c. 11101110
- ☐ d. 11011101

[Clear my choice](#)

Question **5**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 10111011-н 2 бит round shift вэ?

Select one:

- ☐ a. 01010101 01010101
- ☐ b. 01100110 10011001
- ☐ c. 11011101
- ☒ d. 11101110

[Clear my choice](#)

Question **6**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 67-н битүүд вэ?

Select one:

- ☐ a. 01001111
- ☒ b. 01000011
- ☐ c. 01010000
- ☐ d. 01001101

[Clear my choice](#)

[← Зарлал](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [3-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question **7**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь E-үсгийн битүүд вэ?

Select one:

- ☐ a. 01010100
- ☐ b. 01010000
- ☒ c. 01000101
- ☐ d. 01010101

[Clear my choice](#)Question **8**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 80-н битүүд вэ?

Select one:

- ☐ a. 01001111
- ☐ b. 01000011
- ☒ c. 01010000
- ☐ d. 01001101

[Clear my choice](#)Question **9**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 00000101 XOR 01010000 вэ?

Select one:

- ☒ a. 01010101
- ☐ b. 01110111
- ☐ c. 10011001
- ☐ d. 10111011

[Clear my choice](#)[← Зарлал](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [3-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question **10**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь U-үсгийн битүүд вэ?

Select one:

- ☐ a. 01010000
- ☐ b. 01000101
- ☒ c. 01010101
- ☐ d. 01010100

[Clear my choice](#)

Question **11**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 01010000-н swap вэ?

Select one:

- ☐ a. 00110100
- ☒ b. 00000101
- ☐ c. 11010100
- ☐ d. 11110100

[Clear my choice](#)

Question **12**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 11110100 XOR 01001111 вэ?

Select one:

- ☐ a. 10011001
- ☐ b. 01010101
- ☐ c. 01110111
- ☒ d. 10111011

[Clear my choice](#)

[← Зарлал](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [3-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question **13**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 77-н битүүд вэ?

Select one:

- ☐ a. 01001111
- ☒ b. 01001101
- ☐ c. 01000011
- ☐ d. 01010000

[Clear my choice](#)Question **14**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 01001101-н swap вэ?

Select one:

- ☐ a. 11110100
- ☒ b. 11010100
- ☐ c. 00110100
- ☐ d. 00000101

[Clear my choice](#)Question **15**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь Т-үсгийн битүүд вэ?

Select one:

- ☐ a. 01000101
- ☒ b. 01010100
- ☐ c. 01010000
- ☐ d. 01010101

[Clear my choice](#)[← Зарлал](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [3-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question **16**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 00110100 XOR 01000011 вэ?

Select one:

- ☐ a. 01010101
- ☐ b. 10011001
- ☐ c. 10111011
- ☒ d. 01110111

[Clear my choice](#)Question **17**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 01000011-н swap вэ?

Select one:

- ☐ a. 11010100
- ☐ b. 00000101
- ☒ c. 00110100
- ☐ d. 11110100

[Clear my choice](#)Question **18**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 01110111-н 2 бит round shift вэ?

Select one:

- ☐ a. 01010101 01010101
- ☐ b. 11101110 10111011
- ☐ c. 01100110 10011001
- ☒ d. 11011101

[Clear my choice](#)[← Зарлал](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [3-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question **19**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь Р-үсгийн битүүд вэ?

Select one:

- ☐ a. 01010101
- ☐ b. 01000101
- ☒ c. 01010000
- ☐ d. 01010100

[Clear my choice](#)

Question **20**

Answer saved

Marked out of 1.00

Аль нь 10011001-н 2 бит round shift вэ?

Select one:

- ☒ a. 01100110
- ☐ b. 11101110
- ☐ c. 01010101 01010101
- ☐ d. 11011101

[Clear my choice](#)

[◀ Зарлал](#)

Jump to...

[Шалгалт 1-3 лекцийн хүрээнд ▶](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [5-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question 1

Not yet answered

Marked out of 16.00

Зураг дээр S-Box - н утгыг байрлуул. SubBytes transformation use S-Box

		y															
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
x	0	52	09	6A	D5	04	36	A5	38	BF	40	A3	9E	81	F3	D7	FB
	1	7C	E3	39	82	9B	0F	FF	87	34	8E	43	44	C4	DE	E9	CB
	2	54	7B	94	32	A6	C2	23	3D	EE	4C	95	0B	42	8F	C3	4E
	3	08	2E	A1	38	D9	24	B2	76	5B	A2	49	6D	8C	2D	11	25
	4	72	F8	F6	64	35	6E	08	16	D4	A4	5C	CC	SD	65	B6	92
	5	6C	70	48	50	FD	E1	45	09	DA	5E	15	46	57	5C	0D	84
	6	90	D8	AB	00	8C	33	03	0A	F7	E4	58	05	B8	5D	05	06
	7	D0	2C	1E	8F	CA	3F	65	02	C1	AF	BD	03	01	13	8A	6B
	8	3A	91	11	4F	9C	EA	97	F2	CF	CE	F0	B4	E6	E7	73	
	9	96	AC	74	22	87	A8	85	05	69	37	E8	1C	75	DF	6E	
	A	47	F1	1A	71	1D	29	96	6F	98	77	62	0E	AA	BE	1B	
	B	56	3E	4B	C6	D2	79	20	9A	DB	C0	FE	78	CF	AD	F4	
	C	1F	DD	A8	33	88	07	31	B1	12	10	59	27	80	EC	5F	
	D	60	51	7F	A9	19	B5	0D	2D	E5	7A	9F	93	C9	9C	EF	
	E	A0	E0	3B	4D	AE	2A	F5	B0	C8	EB	7C	83	53	99	61	
	F	2B	04	7E	BA	77	D6	26	E1	69	14	EA	53	55	21	0C	7D

98 04 5C EA AD 2D 45 96 33 83 F0 B0 85 C5 65 5D

Question 2

Not yet answered

Marked out of 1.00

AES Багана холих '*' бит шилжүүлэх, 'x'=XOR, MixColumn $s = F2 \times (2 * 4C) \times (3 * E7) \times 8C$

Select one:

- ☐ a. $s=A5$
- ☒ b. $s=D4$
- ☐ c. $s=E4$
- ☐ d. $s=40$

[Clear my choice](#)



Question 3

Not yet answered

Marked out of 1.00

AES Багана холих '*' бит шилжүүлэх, 'x'=XOR, MixColumn s= (2 * F2) x (3 * 4C) x E7 x 8C

Select one:

- ☐ a. s=E4
- ☒ b. s=40
- ☐ c. s=D4
- ☐ d. s=A5

[Clear my choice](#)

Question 4

Not yet answered

Marked out of 1.00

AES Мөр хувиргалт (ShiftRows)

AC EF 13 45

73 C1 B5 23

CF 11 D6 5A

7B DF B5 B8

AC EF 13 45 1-р мөр

D6 5A CF 11 3-р мөр

C1 B5 23 73 2-р мөр

B8 7B DF B5 4-р мөр

Question 5

Not yet answered

Marked out of 1.00

AES Мөр хувиргалт (ShiftRows)

52 85 E3 F6

50 A4 11 CF

2F 5E C8 6A

28 D7 07 94

94 28 D7 07 4-р мөр

C8 6A 2F 5E 3-р мөр

52 85 E3 F6 1-р мөр

A4 11 CF 50 2-р мөр



[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [5-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question **1**

Answer saved

Marked out of 1.00

AES Багана холих '*' бит шилжүүлэх, 'x'=XOR, MixColumn $s = F2 \times 4C \times (2 * E7) \times (3 * 8C)$

Select one:

- ☐ a. $s = D4$
- ☐ b. $s = A5$
- ☒ c. $s = E4$
- ☐ d. $s = 40$

[Clear my choice](#)Question **2**

Not yet answered

Marked out of 1.00

AES Багана холих '*' бит шилжүүлэх, 'x'=XOR, MixColumn $s = F2 \times (2 * 4C) \times (3 * E7) \times 8C$

Select one:

- ☐ a. $s = A5$
- ☒ b. $s = D4$
- ☐ c. $s = 40$
- ☐ d. $s = E4$

[Clear my choice](#)

Question 3

Answer saved

Marked out of 1.00

AES Мөр хувиргалт (ShiftRows)

87 F2 4D 97

EC 6E 4C 90

4A C3 46 E7

8C D8 95 A6

6E 4C 90 EC 2-р мөр

A6 8C D8 95 4-р мөр

46 E7 4A C3 3-р мөр

87 F2 4D 97 1-р мөр

Question 4

Answer saved

Marked out of 4.00

AES Багана холих '*' бит шилжүүлэх, 'x'=XOR, MixColumn

$$s = (2 * 97) \times (3 * EC) \times C3 \times 95 = 4C$$

$$s = 97 \times (2 * EC) \times (3 * C3) \times 95 = 9F$$

$$s = 97 \times EC \times (2 * C3) \times (3 * 95) = 42$$

$$s = (3 * 97) \times EC \times C3 \times (2 * 95) = BC$$

4B

9E



Question 5

Not yet answered

Marked out of 16.00

Зураг дээр S-Box - н утгыг байрлуул. SubBytes transformation use S-Box

		y															
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
x	0	52	09	6A	D5	04	36	A5	38	BF	40	A3	9E	81	F3	D7	FB
	1	7C	E3	39	82	9B	2F	FF	87	34	8E	43	44	C4	DE	E9	CB
	2	54	7B	94	32	A6	C2	23	3D	EE	4C	95	0B	42	2D	C3	4E
	3	08	2E	A1	33	25	D0	24	B2	76	5B	A2	49	6D	8B	D1	25
	4	72	F8	F6	64	86	45	98	16	D4	A4	5C	C0	5E	65	B6	92
	5	6C	70	48	50	FC	ED	B9	DA	5E	15	46	57	5C	5D	9D	84
	6	90	D8	AB	00	8C	65	D3	0A	F7	E4	58	05	B8	B3	45	06
	7	D0	2C	1E	8E	CA	85	0F	02	C1	AF	BD	03	01	13	8A	6B
	8	3A	91	11	83	4F	85	DC	EA	97	F2	CF	CE	F0	B4	E6	73
	9	96	AC	74	22	E7	AD	96	85	98	F9	37	E8	1C	75	DF	6E
	A	47	F1	1A	71	1D	29	C5	89	08	B7	62	0E	AA	AD	BE	1B
	B	B0	56	3E	4B	C4	E5	79	20	9A	DB	C0	FE	78	CD	5A	F4
	C	1F	DD	A8	33	88	C5	C7	31	B1	12	10	59	27	80	EC	5F
	D	60	51	7F	A9	19	B5	4A	0D	2D	E0	7A	9F	93	C9	9C	EF
	E	40	E0	3B	4D	AE	2A	F5	B0	C8	EB	EA	3C	83	53	99	61
	F	F0	2B	04	7E	BA	77	D6	26	E1	69	14	63	55	21	0C	7D

AD 83 5D 98 2D 33 5C F0 04 45 EA 65 B0 85 96 C5

[Даалгавар илгээх](#)

Jump to...

[Шалгалт 3-5-р лекцийн хүрээнд ►](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [5-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question **6**

Answer saved

Marked out of 4.00

AES Багана холих '*' бит шилжүүлэх, 'x'=XOR, MixColumn

$$s = (2 * 4D) \times (3 * 90) \times 4A \times D8 = \boxed{A3}$$

$$s = 4D \times (2 * 90) \times (3 * 4A) \times D8 = \boxed{70}$$

$$s = 4D \times 90 \times (2 * 4A) \times (3 * D8) = \boxed{3A}$$

$$s = (3 * 4D) \times 90 \times 4A \times (2 * D8) = \boxed{A6}$$

Question **7**

Answer saved

Marked out of 1.00

AES Багана холих '*' бит шилжүүлэх, 'x'=XOR, MixColumn $s = (3 * 87) \times 6E \times 46 \times (2 * A6)$

Select one:

- ☐ a. $s=94$
- ☐ b. $s=37$
- ☒ c. $s=ED$
- ☐ d. $s=47$

[Clear my choice](#)

Question 8

Answer saved

Marked out of 1.00

AES Мөр хувиргалт (ShiftRows)
AC EF 13 45
73 C1 B5 23
CF 11 D6 5A
7B DF B5 B8

C1 B5 23 73	2-р мөр
D6 5A CF 11	3-р мөр
B8 7B DF B5	4-р мөр
AC EF 13 45	1-р мөр

Question 9

Answer saved

Marked out of 1.00

AES Мөр хувиргалт (ShiftRows)
52 85 E3 F6
50 A4 11 CF
2F 5E C8 6A
28 D7 07 94

94 28 D7 07	4-р мөр
52 85 E3 F6	1-р мөр
A4 11 CF 50	2-р мөр
C8 6A 2F 5E	3-р мөр

Question **10**

Answer saved

Marked out of 1.00

AES Мөр хувиргалт (ShiftRows)
49 45 7F 77
DE DB 39 02
D2 96 87 53
89 F1 1A 3B

3B 89 F1 1A	4-р мөр
49 45 7F 77	1-р мөр
87 53 D2 96	3-р мөр
DB 39 02 DE	2-р мөр

[◀ Даалгавар илгээх](#)

Jump to...

[Шалгалт 3-5-р лекцийн хүрээнд ▶](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [5-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question **11**

Answer saved

Marked out of 1.00

AES Багана холих '*' бит шилжүүлэх, 'x'=XOR, MixColumn $s = 87 \times (2 \times 6E) \times (3 \times 46) \times A6$

Select one:

- ☒ a. $s=37$
- ☐ b. $s=94$
- ☐ c. $s=47$
- ☐ d. $s=ED$

[Clear my choice](#)Question **12**

Answer saved

Marked out of 1.00

AES Багана холих '*' бит шилжүүлэх, 'x'=XOR, MixColumn $s = (2 \times 87) \times (3 \times 6E) \times 46 \times A6$

Select one:

- ☐ a. $s=37$
- ☐ b. $s=94$
- ☒ c. $s=47$
- ☐ d. $s=ED$

[Clear my choice](#)Question **13**

Answer saved

Marked out of 1.00

AES Багана холих '*' бит шилжүүлэх, 'x'=XOR, MixColumn $s = (2 \times F2) \times (3 \times 4C) \times E7 \times 8C$

Select one:

- ☐ a. $s=D4$
- ☐ b. $s=E4$
- ☒ c. $s=40$
- ☐ d. $s=A5$

[Clear my choice](#)

Question **14**

Answer saved

Marked out of 1.00

AES Багана холих '*' бит шилжүүлэх, 'x'=XOR, MixColumn $s=87 \times 6E \times (2 \times 46) \times (3 \times A6)$

Select one:

- ☐ a. $s=47$
- ☒ b. $s=94$
- ☐ c. $s=37$
- ☐ d. $s=ED$

[Clear my choice](#)Question **15**

Answer saved

Marked out of 1.00

AES Багана холих '*' бит шилжүүлэх, 'x'=XOR, MixColumn $s=(3 \times F2) \times 4C \times E7 \times (2 \times 8C)$

Select one:

- ☐ a. $s=40$
- ☒ b. $s=A5$
- ☐ c. $s=E4$
- ☐ d. $s=D4$

[Clear my choice](#)[◀ Даалгавар илгээх](#)

Jump to...

[Шалгалт 3-5-р лекцийн хүрээнд ▶](#)

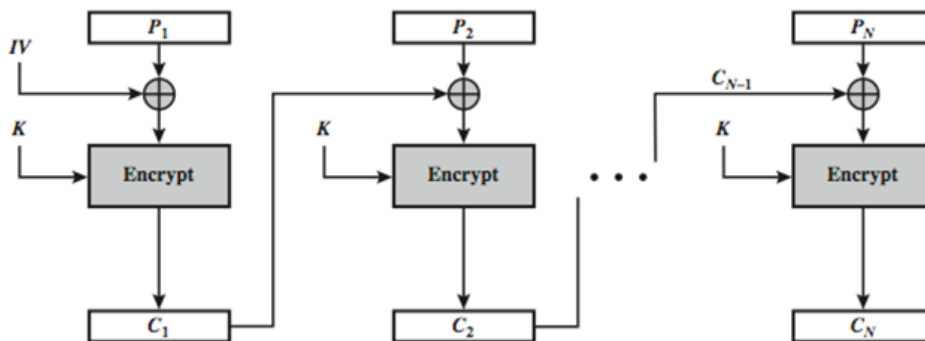
[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [7-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question 1

Answer saved

Marked out of 1.00

Дараах схем зургаар өгөгдсөн шифрлэх горимыг сонго



Select one:

- ☒ a. Cipher Block Chaining (CBC)
- ☐ b. Output FeedBack (OFB)
- ☐ c. Electronic Codebook Book (ECB)
- ☐ d. Counter (CTR)
- ☐ e. Cipher FeedBack (CFB)

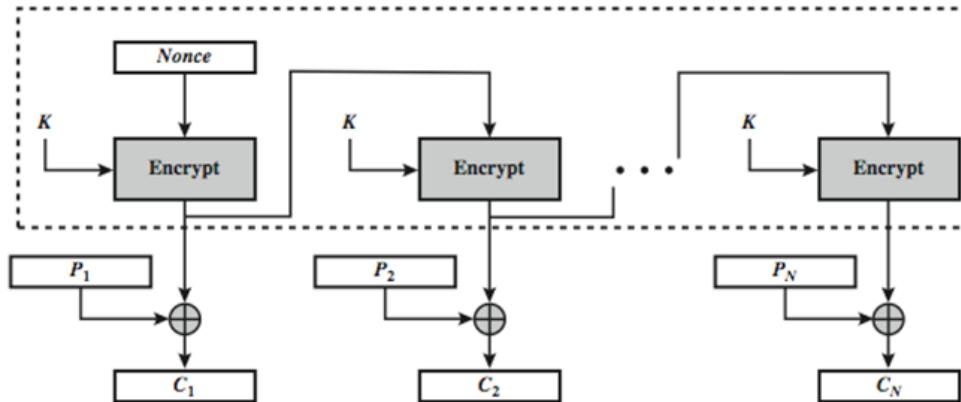
[Clear my choice](#)

Question 2

Answer saved

Marked out of 1.00

Дараах схем зургаар өгөгдсөн шифрлэх горимыг сонго



Select one:

- ☐ a. Counter (CTR)
☐ b. Cipher Block Chaining (CBC)
☐ c. Cipher FeedBack (CFB)
☐ d. Electronic Codebook Book (ECB)
☒ e. Output FeedBack (OFB)

[Clear my choice](#)

Question 3

Answer saved

Marked out of 1.00

Дараах томеогоор өгөгдсөн шифрлэх горимыг сонго

$$O_i = E_K(i)$$

$$C_i = P_i \text{ XOR } O_i$$

Select one:

- ☐ a. Electronic Codebook Book (ECB)
☐ b. Cipher FeedBack (CFB)
☒ c. Counter (CTR)
☐ d. Output FeedBack (OFB)
☐ e. Cipher Block Chaining (CBC)

[Clear my choice](#)

Question 4

Answer saved

Marked out of 1.00

Дараах томеогоор өгөгдсөн шифрлэх горимыг сонго

$$C_i = P_i \text{ XOR } E_K(C_{i-1})$$
$$C_{-1} = IV$$

Select one:

- ☐ a. Output FeedBack (OFB)
- ☐ b. Cipher Block Chaining (CBC)
- ☒ c. Cipher FeedBack (CFB)
- ☐ d. Counter (CTR)
- ☐ e. Electronic Codebook Book (ECB)

[Clear my choice](#)

Question 5

Answer saved

Marked out of 1.00

Дараах томеогоор өгөгдсөн шифрлэх горимыг сонго

$$C_i = E_K(P_i)$$

Select one:

- ☐ a. Output FeedBack (OFB)
- ☐ b. Counter (CTR)
- ☐ c. Cipher FeedBack (CFB)
- ☐ d. Cipher Block Chaining (CBC)
- ☒ e. Electronic Codebook Book (ECB)

[Clear my choice](#)[◀ Лаб 7 заавар](#)

Jump to...

[Даалгавар илгээх лаб 7 ▶](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [F.NS250-21/22B \(Г. Баяр-Лек, Лаб\)](#) / [7-р долоо хоног](#) / [Өөрийгөө сорих тест](#)

Question 6

Answer saved

Marked out of 1.00

Дараах томеогоор өгөгдсөн шифрлэх горимыг сонго

$$C_i = E_K(P_i \text{ XOR } C_{i-1})$$

$$C_{-1} = IV$$

Select one:

- ☒ a. Cipher Block Chaining (CBC)
- ☐ b. Cipher FeedBack (CFB)
- ☐ c. Output FeedBack (OFB)
- ☐ d. Counter (CTR)
- ☐ e. Electronic Codebook Book (ECB)

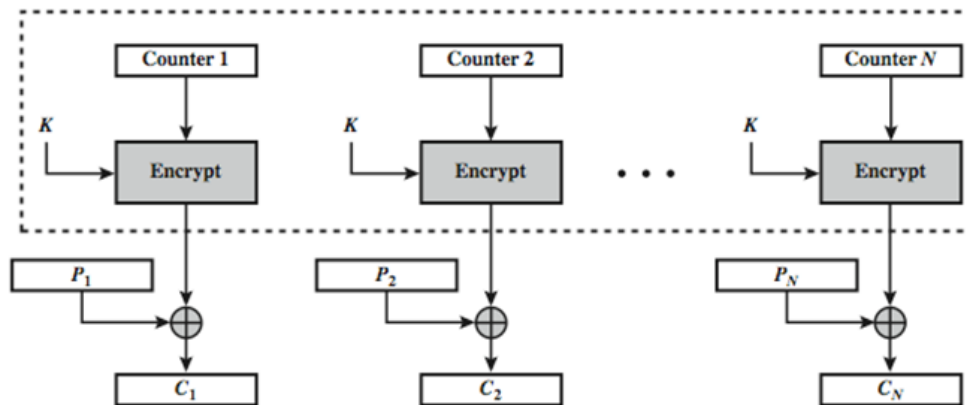
[Clear my choice](#)

Question 7

Answer saved

Marked out of 1.00

Дараах схем зургаар өгөгдсөн шифрлэх горимыг сонго



Select one:

- ☒ a. Counter (CTR)
- ☐ b. Cipher FeedBack (CFB)
- ☐ c. Cipher Block Chaining (CBC)
- ☐ d. Output FeedBack (OFB)
- ☐ e. Electronic Codebook Book (ECB)

[Clear my choice](#)

Question 8

Answer saved

Marked out of 1.00

Дараах томеогоор өгөгдсөн шифрлэх горимыг сонго

$$O_i = E_K(O_{i-1})$$

$$C_i = P_i \text{ XOR } O_i$$

$$O_{-1} = IV$$

Select one:

- ☐ a. Electronic Codebook Book (ECB)
- ☒ b. Output FeedBack (OFB)
- ☐ c. Cipher Block Chaining (CBC)
- ☐ d. Counter (CTR)
- ☐ e. Cipher FeedBack (CFB)

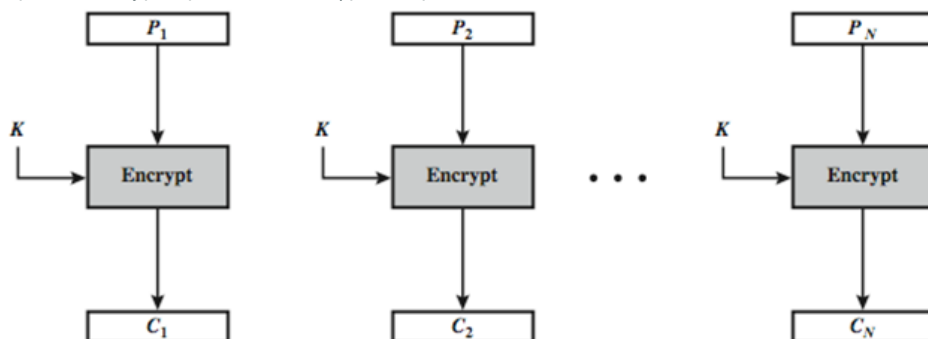
[Clear my choice](#)

Question 9

Answer saved

Marked out of 1.00

Дараах схем зургаар өгөгдсөн шифрлэх горимыг сонго



Select one:

- ☐ a. Output FeedBack (OFB)
- ☐ b. Cipher FeedBack (CFB)
- ☐ c. Cipher Block Chaining (CBC)
- ☐ d. Counter (CTR)
- ☒ e. Electronic Codebook Book (ECB)

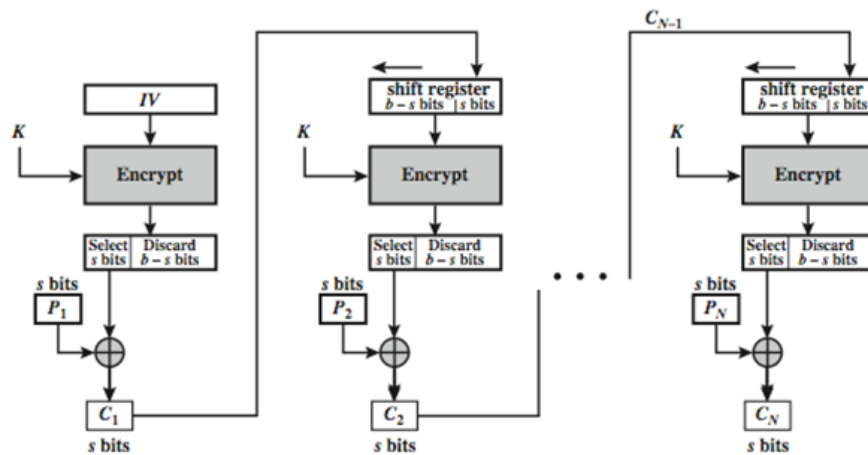
[Clear my choice](#)

Question 10

Answer saved

Marked out of 1.00

Дараах схем зургаар өгөгдсөн шифрлэх горимыг сонго



Select one:

- ☐ a. Counter (CTR)
- ☐ b. Output FeedBack (OFB)
- ☐ c. Electronic Codebook Book (ECB)
- ☐ d. Cipher Block Chaining (CBC)
- ☒ e. Cipher FeedBack (CFB)

[Clear my choice](#)[◀ Лаб 7 заавар](#)

Jump to...

[Даалгавар илгээх лаб 7 ▶](#)

Crypto 8-13 soril

Дараах шугаман санамсаргүй тоо X_5 -г ол

$$a = 7, \quad c = 0, \quad m = 32, \quad X_0 = 1$$

$$X_{n+1} = (7X_n + 0) \bmod 32$$

X = 7

Blum blum shub санамсаргүй тоо X_{14} -г ол

$$n = 192649 = 383 * 503 \quad s = 101355$$

$$X_0 = s^2 \bmod n$$

For $i = 1$ to q

$$X_i = (X_{i-1})^2 \bmod n$$

$$B_i = X_i \bmod 2$$

X = 114386

Blum blum shub санамсаргүй тоо X_2 -г ол

$$n = 192649 = 383 * 503 \quad s = 101355$$

$$X_0 = s^2 \bmod n$$

For $i = 1$ to q

$$X_i = (X_{i-1})^2 \bmod n$$

$$B_i = X_i \bmod 2$$

X = 143135

Дараах шугаман санамсаргүй тоо X_2 -г ол

$$a = 7, \quad c = 0, \quad m = 32, \quad X_0 = 1$$

$$X_{n+1} = (7X_n + 0) \bmod 32$$

X = 17

Аль нь анхны тоо вэ?

1367

Аль нь анхны тоо вэ?

181

Аль нь $\Phi(10)$

4

Аль нь $\Phi(26)$

12

RSA d-?, $p = 3$; $q = 11$, $e = 7$; $M = 5$

79

RSA C-?, $p = 17$; $q = 31$, $e = 7$; $M = 3$

79

RSA C-?, $p = 11$; $q = 13$, $e = 11$; $M = 7$

106

RSA d-?, $p = 7$; $q = 11$, $e = 13$; $M = 8$

37

RSA C-?, $p = 7$; $q = 11$, $e = 17$; $M = 8$

57

RSA d-?, $p = 3$; $q = 11$, $e = 13$; $M = 5$

23

RSA C-?, $p = 3$; $q = 11$, $e = 7$; $M = 5$

14

Diffie-Hellman X_a =?, $a = 2$; $q = 11$, $Y_a = 9$

3

Diffie-Hellman Y_a =?, $X_a=5$; $q = 71$, $a = 7$

51

Diffie-Hellman X_a =?, $a = 3$; $q = 353$, $Y_a = 40$

97

Elgamal message=-?, $p = 31$; $X_a=10$, $C(17,20)$

H

Elgamal message="HELLO", 00-25 хүртэл үсгийг дугаарласан бол $C2$ =?, $p = 31$; $k = 7$, $a = 3$, $Y_a=25$, $M="L"=11$

27

Diffie-Hellman Y_b =?, $X_b=12$; $q = 71$, $a = 7$

4

Elliptic Curve нэмэх үйлдэл $2P$ =?, $E23(9,17)$, $prime=23$, $P=(16,5)$
(20, 20)

Elliptic Curve нэмэх үйлдэл $3P$ =?, $E23(9,17)$, $prime=23$, $P=(16,5)$
(14, 14)

Elliptic Curve нэмэх үйлдэл $6P$ =?, $E23(9,17)$, $prime=23$, $P=(16,5)$
(7, 33)

Elliptic Curve нэмэх үйлдэл $7P$ =?, $E23(9,17)$, $prime=23$, $P=(16,5)$
(8, 7)

Elgamal message="HELLO", 00-25 хүртэл үсгийг дугаарласан бол $C2$ =?, $p = 31$; $k = 7$, $a = 3$, $Y_a=25$, $M="O"=14$

09

Elgamal message="HELLO", 00-25 хүртэл үсгийг дугаарласан бол $C2$ =?, $p = 31$; $k = 7$, $a = 3$, $Y_a=25$, $M="L"=11$

27