



Екілік санау жүйесі: Екілік санау жүйесі дегеніміз не?

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Негізгі деңгей

1) Дәрежесі екі болатын, төмендегі сандарды есептеңіздер:

a) 0^2 b) 1^2 c) 2^2 d) 3^2 e) 4^2

f) 5^2 g) 6^2 h) 7^2 i) 8^2 j) 9^2

2) Төмендегі екінің дәреже кестесін пайталанып, келесі екілік сандарды ондық сандарға ауыстырыңыздар.

128	64	32	16	8	4	2	1
-----	----	----	----	---	---	---	---

a) 11 b) 101 c) 1110 d) 10101 e) 10001

f) 10011 g) 11001 h) 111010 i) 1111010 j) 10000001

3) Ондық сандарды екілік сандарға айналдырыңдар.

a) 9 b) 13 c) 40 d) 67 e) 100

f) 101 g) 127 h) 140 i) 200 j) 250



Екілік санау жүйесі: Екілік санау жүйесі дегеніміз не?

Негізгі деңгей

4) Екілік санның үш цифрі бар.

a) Мүмкін ең үлкен екілік сан қандай?

b) Мүмкін ең кіші екілік сан қандай?

c) Осы екі санды ондық жүйеге ауыстырыңдар.

5) Ондық 1111 саны мен екілік 1111 санының айырмасын табыңыздар. Жауапты ондық жүйеде көрсетіңіз.

6) Ондық 10001 саны мен екілік 10001 санының қосындысын табыңыздар. Жауапты ондық жүйеде көрсетіңіз.

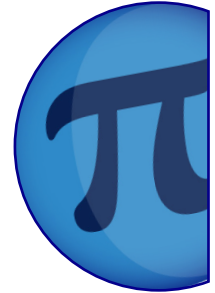


Екілік санау жүйесі: Екілік санау жүйесі дегеніміз не?

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Орташа деңгей

1) Екілік сандарды ондық сандарға ауыстырыңыздар:

a) 11 b) 101 c) 1110 d) 10101 e) 10001

f) 10011 g) 11001 h) 111010 i) 1111010 j) 10000001

2) Ондық сандарды екілік сандарға айналдырыңдар:

a) 9 b) 13 c) 40 d) 67 e) 100

f) 101 g) 127 h) 140 i) 200 j) 250

3) Екілік санның үш цифрі бар.

a) Мүмкін ең үлкен екілік сан қандай?

b) Мүмкін ең кіші екілік сан қандай?

c) Осы екі санды ондық жүйеге ауыстырыңыздар.



Екілік санау жүйесі: Екілік санау жүйесі дегеніміз не?

Орташа деңгей

4) Екілік сандардың қосындысын есептеңіз.

a) $11 + 1$

b) $100 + 111$

c) $111 + 11$

d) $1100 + 110$

e) $1100 + 111$

f) $1111 + 1111$

5) Екілік сандардың айырмасын есептеңіз.

a) $11 - 10$

b) $1111 - 110$

c) $1000 - 11$

d) $1111 - 1001$

e) $11011 - 111$

f) $1010 - 101$

6) Екілік сандар берілген:

1010011

1110101

1011110

a) Екі ең үлкен санның қосындысын табыңыз.

b) Ең үлкен саннан ең кіші санды азайтыңыз.

c) Үш санның қосындысын табыңыз.

7) Екілік сандарды есептеңіз.

a) 111×10

b) 1100×100

c) 11101×1000

d) 111×11

e) 101×101

f) 1101×111

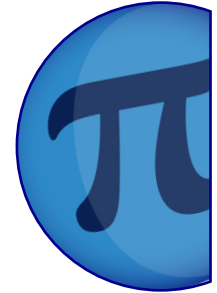


Екілік санау жүйесі: Екілік санау жүйесі дегеніміз не?

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Тереңдетілген деңгей

1) Екілік сандарды есептеңіз.

a) $11 + 1$

b) $100 + 111$

c) $111 + 11$

d) $1100 + 110$

e) $1100 + 111$

f) $1111 + 1111$

2) Ондық сандарды екілік сандарға айналдырыңыздар.

a) 9

b) 13

c) 40

d) 67

e) 100

f) 101

g) 127

h) 140

i) 200

j) 250

3) Екілік сандар берілген:

1010011

1110101

1011110

a) Екі ең үлкен санның қосындысын табыңыз.

b) Ең үлкен саннан ең кіші санды азайтыңыз.

c) Үш санның қосындысын табыңыз.



Екілік санау жүйесі: Екілік санау жүйесі дегеніміз не?

Тереңдетілген деңгей

4) Екілік сандарды есептеңіз.

a) 111×10

b) 1100×100

c) 11101×1000

d) 111×11

e) 101×101

f) 1101×111

5) Есептеңіз:

a) 2^6

b) 5^4

c) 3^3

d) 6^3

e) 5^5

f) 10^6

g) 3^7

h) 10^0

6) Есептеңіз:

a) $2^2 \times 2^2$

b) $5^2 \times 5^3$

c) $3^3 \times 3$

d) $2^3 \times 2^2 \times 2$

e) $2^2 \div 2^2$

f) $5^4 \div 5$

g) $3^7 \div 3^4$

h) $(2^2)^3$



Екілік санау жүйесі: Екілік санау жүйесі дегеніміз не?

ЖАУАПТАР

Негізгі деңгей

- | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1) a) 1
f) 32 | b) 2
g) 64 | c) 4
h) 128 | d) 8
i) 256 | e) 16
j) 512 |
| 2) a) 3
f) 19 | b) 5
g) 25 | c) 14
h) 58 | d) 21
i) 122 | e) 17
j) 129 |
| 3) a) 1001
f) 1100101 | b) 1101
g) 1111111 | c) 101000
h) 10001100 | d) 1000011
i) 11001000 | e) 1100100
j) 11111010 |
| 4) a) 111 | b) 100 | c) 7 және 4 | | |
| 5) 1096 | | | | |
| 6) 10018 | | | | |

Орташа деңгей

- | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|------------|
| 1) a) 3
f) 19 | b) 5
g) 25 | c) 14
h) 58 | d) 21
i) 122 | e) 17
j) 129 | |
| 2) a) 1001
f) 1100101 | b) 1101
g) 1111111 | c) 101000
h) 10001100 | d) 1000011
i) 11001000 | e) 1100100
j) 11111010 | |
| 3) a) 111 | b) 100 | c) 7 және 4 | | | |
| 4) a) 100 | b) 1011 | c) 1010 | d) 10010 | e) 10011 | f) 11110 |
| 5) a) 1 | b) 1001 | c) 101 | d) 110 | e) 10100 | f) 101 |
| 6) a) 11010011 | b) 100010 | c) 100100110 | | | |
| 7) a) 1110 | b) 110000 | c) 11101000 | d) 10101 | e) 11001 | f) 1011011 |

Тереңдетілген деңгей

- | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|------------|
| 1) a) 100 | b) 1011 | c) 1010 | d) 10010 | e) 10011 | f) 11110 |
| 2) a) 1001
f) 1100101 | b) 1101
g) 1111111 | c) 101000
h) 10001100 | d) 1000011
i) 11001000 | e) 1100100
j) 11111010 | |
| 3) a) 11010011 | b) 100010 | | c) 100100110 | | |
| 4) a) 1110 | b) 110000 | c) 11101000 | d) 10101 | e) 11001 | f) 1011011 |
| 5) a) 64
f) 1 000 000 | b) 625
g) 2187 | c) 27
h) 1 | d) 216 | e) 3125 | |
| 6) a) 16
f) 125 | b) 3125
g) 27 | c) 243
h) 64 | d) 64 | e) 1 | |