ҰБТ-ға дайындық · 2026–2027 оқу жылы

Информатика

200 тест, жауап кілті және
әр сұраққа қысқа түсіндірме

200
тест сұрағы

8
тақырыптық тарау

A4
басып шығаруға дайын

Кітапшаның ішінде

- Пәннің 8 негізгі тақырыбы бойынша тараулар
- Әр тарауда сұрақтар жеңілден күрделіге
- Жауап кілті бір жерде жинақталған
- Әр сұраққа қысқа түсіндірме

Қатаң ескерту: тек бір адамға арналған

Бұл файл bilimger.kz сайтында сатып алған **бір адамның жеке пайдалануына** ғана беріледі. Оны көшіруге, басқа адамға, топқа немесе чатқа (WhatsApp, Telegram т.б.) жіберуге, сайттарға жүктеуге, көбейтіп басып шығаруға және қайта сатуға **қатаң тыйым салынады**. Әр көшірме сатып алушыға тіркелген. Рұқсатсыз таратқан адам ҚР авторлық құқық туралы заңнамасына сәйкес жауапкершілікке тартылады.

© bilimger.kz, 2026

Мазмұны

Кітапшада не бар

01	Ақпарат және санау жүйелері	1–25
02	Логика негіздері	26–50
03	Алгоритмдеу және программалау негіздері	51–75
04	Деректқорлар негіздері	76–100
05	Компьютер архитектурасы	101–125
06	Компьютерлік желілер және интернет	126–150
07	Ақпараттық қауіпсіздік	151–175
08	Электрондық кестелер (Excel) және графика негіздері	176–200
	Жауап кілті	1–200
	Түсіндірмелер	1–200

Қалай пайдалану керек

- Тарауларды рет-ретімен өтіңіз. Әр тарауда сұрақтар жеңілден күрделіге қарай орналасқан.
- Жауабыңызды қарындашпен белгілеп, тарауды бітірген соң жауап кілтімен салыстырыңыз.
- Қате жіберген сұрақтардың түсіндірмесін оқып, 2–3 күннен кейін қайта шешіңіз.
- Тараудың 85%-дан көбін дұрыс шешсеңіз, келесісіне өтуге болады.

bilimger.kz

01 тарау · 25 тест

Ақпарат және санау жүйелері

2-лік, 8-лік, 16-лық

1 **Ондық 99 санын екілік санау жүйесінде жазыңыз.**
A 1100111
B 1100100
C 1100011
D 1100001

2 **1100110(2) санын ондық санау жүйесіне түрлендіріңіз.**
A 100
B 101
C 102
D 103

3 **Ондық 255 санын 16-лық санау жүйесінде жазыңыз.**
A FE
B F0
C FF
D EF

4 **1 Мбайт неше Кбайтқа тең?**
A 1024
B 1000
C 512
D 100

5 **Қазақ алфавитінде 42 әріп бар. Әр әріпті бірдей ұзындықты екілік кодпен кодтау үшін ең кемі неше бит қажет?**
A 5
B 6
C 7
D 8

6 **Бір байтпен (8 бит) неше түрлі мәнді кодтауға болады?**
A 512
B 256
C 255
D 128

7 **Сегіздік жүйеде 7 + 5 қосындысы нешеге тең?**
A 12
B 13
C 14
D 16

8 **B7(16) санын ондық санау жүйесіне түрлендіріңіз.**
A 193
B 183
C 177
D 123

9 **777(8) санын ондық санау жүйесіне түрлендіріңіз.**
A 447
B 511
C 512
D 519

10 **3C(16) санын екілік санау жүйесінде жазыңыз.**
A 111100
B 111000
C 110011
D 101100

11 **Ондық 100 санының екілік жазбасында неше бірлік (1) бар?**
A 2
B 3
C 4
D 5

12 **Ондық 1024 санының екілік жазбасы неше разрядтан тұрады?**
A 12
B 11
C 10
D 9

bilimger.kz

13 **Моно дыбыс жазылды: дискретизация жиілігі 8 кГц, тереңдігі 16 бит, ұзақтығы 10 с. Сығылмаған файл көлемі неше байт?**

A 20000 B 80000
C 160000 D 1280000

14 **Хабарлама 64 таңбалы алфавиттің 120 таңбасынан тұрады. Оның ақпараттық көлемі неше байт?**

A 720 B 120
C 90 D 45

15 **Кітапта 128 бет, әр бетте 32 жол, әр жолда 64 таңба бар, 1 таңба — 1 байт. Көлемі неше Кбайт?**

A 128 B 250
C 256 D 512

16 **Қандай негізді санау жүйесінде 21 саны ондық 17 санына тең болады?**

A 9 B 8
C 7 D 6

17 **Төмендегі сандардың қайсысы ең үлкен?**

A 1F(16) B 30(10)
C 35(8) D 11010(2)

18 **1011(2) және 110(2) сандарының қосындысын екілік жүйеде жазыңыз.**

A 10101 B 10011
C 10001 D 1111

19 **Unicode (UTF-16) кодтауында әр таңба 2 байт алады. 500 таңбадан тұратын мәтін неше байт?**

A 500 B 1000
C 2000 D 4000

20 **13(b) + 24(b) = 40(b) теңдігі орындалатын санау жүйесінің b негізін табыңыз.**

A 8 B 7
C 6 D 5

21 **$2^9 + 2^6 - 1$ санының екілік жазбасында неше бірлік бар?**

A 6 B 7
C 8 D 9

22 **x = 3E(16), y = 57(8) болса, x − y айырмасы ондық жүйеде нешеге тең?**

A 109 B 17
C 15 D 14

23 **Пароль 10 таңбадан тұрады, әр таңба 36 символдың бірі. Әр таңба бірдей ең аз бит санымен кодталса, пароль неше байт (жоғары бүтінге дейін)?**

A 6 B 7
C 8 D 10

24 **Алфавит қуаты 16 болса, 2 Кбайт көлемді хабарламада неше таңба бар?**

A 16384 B 8192
C 4096 D 2048

25 **Ондық 0,625 бөлшегін екілік санау жүйесінде жазыңыз.**

A 0,011 B 0,1001
C 0,101 D 0,110

02 тарау · 25 тест

Логика негіздері

26 **Логикалық ЖӘНЕ (конъюнкция, ∧) амалы қай жағдайда ақиқат болады?**
A Екі операнд та жалған болғанда
B Кемінде бір операнд ақиқат болғанда
C Тек бір операнд жалған болғанда
D Екі операнд та ақиқат болғанда

27 **Логикалық НЕМЕСЕ (дизъюнкция, ∨) амалы қай жағдайда жалған болады?**
A Екі операнд та ақиқат болғанда
B Тек бір операнд ақиқат болғанда
C Екі операнд та жалған болғанда
D Кемінде бір операнд жалған болғанда

28 **Төмендегі өрнектердің қайсысы ақиқат?**
A $(4 = 4) \wedge (2 > 6)$
B $(5 > 2) \wedge (3 > 1)$
C $\neg(9 > 1)$
D $(5 < 2) \vee (3 > 8)$

29 **¬(x > 5) шартына мәндес шартты көрсетіңіз.**
A $x \leq 5$
B $x \geq 5$
C $x < 5$
D $x > 5$

30 **Логикалық амалдар орындалу реті бойынша ең алдымен қайсысы орындалады?**
A Конъюнкция (∧)
B Терістеу (¬)
C Дизъюнкция (∨)
D Импликация (→)

31 **Кез келген айнымалы мәндерінде ақиқат болатын өрнек қалай аталады?**
A Эквиваленция
B Импликация
C Тавтология
D Қайшылық

32 **A ∧ ¬A өрнегі қандай өрнек болып табылады?**
A Тек A = 0 болғанда ақиқат
B Тек A = 1 болғанда ақиқат
C Әрқашан ақиқат (тавтология)
D Әрқашан жалған (қайшылық)

33 **Импликация A → B қай жағдайда ғана жалған болады?**
A A = 1, B = 0 болғанда
B A = 0, B = 1 болғанда
C A = 1, B = 1 болғанда
D A = 0, B = 0 болғанда

34 **F = (A → B) ∧ C өрнегі A, B, C айнымалыларының неше жиынында 1-ге тең?**
A 2
B 3
C 4
D 5

35 **F = (A ≡ B) ∨ C өрнегі A, B, C айнымалыларының неше жиынында ақиқат?**
A 7
B 6
C 5
D 4

36 **F = (A ∧ B) ∨ (C ∧ D) өрнегі A, B, C, D айнымалыларының неше жиынында ақиқат?**
A 5
B 7
C 8
D 9

bilimger.kz