

*«Маган айтыы - мен ұмытып қаламын,  
Маган көрсетші-менің есімде қалады,  
Өзіме істетші- мен сонда түсінемін»*

*Конфуций*

Білім беру үрдісін ақпараттандыру – жаңа инновациялық технологияларды пайдалану арқылы дамыта оқыту, дара тұлғаны бағыттап оқыту мақсаттарын жүзеге асыра отырып, оқу - тәрбие үрдісінің барлық деңгейлерінің тиімділігі мен сапасын жоғарылатуды көздейді. Біріккен ұлттар ұйымының шешімімен «XXI ғасыр – ақпараттандыру ғасыры» деп аталады. Қазақстан Республикасы да ғылыми - техникалық прогрестің негізгі белгісі – қоғамды ақпараттандыру болатын жаңа кезеңіне енді.

Қазіргі кезде біздің қоғамымыз дамудың жаңа кезеңіне көшіп келеді, бұл кезең ақпараттық кезең, яғни компьютерлік техника мен оған байланысты барлық **ақпараттық - коммуникативтік технологиялар** педагогтар қызметінің барлық салаларына кірігіп, оның табиғи ортасына айналып отыр. **«Білім берудегі ақпараттық - коммуникативтік технологиялар»** ұғымы **«оқытудың жаңа инновациялық технологиялары»**, **«қазіргі ақпараттық оқыту технологиялары»**, **«компьютерлік оқыту технологиялары»** және т. б. , тіркестермен тығыз байланысты

Қазіргі кезеңдерде **негізгі мәселелердің бірі** – оқыту процесін де білім, тәрбие берудің пәрменділігін, білімнің тәрбиелік, тәрбиенің білімдік мәнін жоғары дәрежеге жеткізу болып табылады. Білім берудің кез келген саласында электронды оқулықтарды пайдалану оқушылардың танымдық белсенділіктерін арттырып қана қоймай, логикалық ойлау жүйесін қалыптастыруға шығармашылықпен еңбек етуіне жағдай жасайды. Әлі де білім беру саласында тек мұғалімнің айтқандарын немесе оқулықты пайдалану қазіргі заман талабын қанағаттандырмайды. Сондықтан қазіргі ақпараттандыру қоғамында электронды оқулықтарды пайдаланбай алға жылжу мүмкін емес.

Окушы өзін қоршаған ортаны барлық сезім мүшелері арқылы танып, біледі, алайда олардың қабылдауы әртүрлі. Ақпattарды қабылдаудың негізгі арналары: есту, көру және сезу болып табылады. Өзін қоршаған ортадан қабылдайтын мәліметтердің 90 пайызын көру жүйесі арқылы, 9 пайызын есту жүйесі арқылы, тек 1 пайызын сезім мүшелерінің көмегімен қабылдайды. Көру жүйесі – есте сақтаудың түрлері ішінде жетік, үздік дамығаны. Педагог – психологтардың зерттеулері бойынша берілетін білім оқушының ішкі мұқтаждығымен сәйкес келмесе, онда оқу процесінде қындық туындаиды. Тәжірибе түрғысынан информатика пәнін алатын болсақ, компьютермен жұмыс істеу кезінде жаңа ұғымдармен таныс болмауынан және техника құралын бірінші рет пайдаланып отыргандықтан, оның мүмкіншілігі мен қажеттілігін білмеуі салдарынан оқушылардың өздеріне деген сенімсіздігі туады.

Қазіргі кезде мектепте жас үрпақ тәрбиесі, оның жеке тұлғасының жаңаша қалыптасуы, әлеуметтік дүниеге көзқарасы, жалпы болмысы, ең алдымен

мұғалімге байланысты. Қазіргі заман мұғалімінен өз пәннің терең білгірі болуымен қатар, тарихи танымдық, педагогикалық – психологиялық, саяси экономикалық, білімділік және *ақпараттық сауаттылық талап етілуде*. Ол заман талабына сай білім беруде жаңалыққа жаңы құмар, шығармашылықпен жұмыс істеп, оқу-тәрбие ісіне еніп, оқытудың **жаңа технологиясын** шебер менгерген жан болғандаған, білігі мен білімі жоғары жетекші тұлға ретінде ұлағатты саналады.

Оқушы білімінің сапалы болуы бір жағынан мұғалімнің сабак беру шеберлігі мен **жаңа технологияны** тиімді пайдалана білуіне байланысты болса, екінші жағынан мектептің техникалық материалдық базасының жабдықталуы да әсер етеді. Оқушының мектепте алған білімді тек игеріп қана қоюы жеткіліксіз, оны жетік менгеру арқылы болашақ өмірінде өз қажеттілігіне жарата білуі керек.

Бүгінгі күннің басты ерекшелігі оқу процесінде жетілдіру жолында ең озық әдістемелер іздестіріліп, оқу орындары әртүрлі оқу бағдарламамен жұмыс істеуде.

### ***Солардың ішінде оқушының электронды оқулықты пайдалану арқылы:***

- оқу материалдары туралы оқушыларға дәл және толық ақпарат беру арқылы оқыту сапасын арттырады;
- оқытудың көрнектілігін арттырып, оқу материалын саналы игеруге жеткізеді;
- абстрактылы оқу материалдарын нақтылыққа жеткізіп, оқытудың тиімділігін жетілдіреді;
- оқу материалының маңызын арттырып, *уақыттан ұтып, есте сақтау қабілеттерін жетілдіруге* қол жеткізеді. Есте сақтаудың әсер алу, қайталау ассоциация арқылы оқу материалдарын терең игеруге жеткізеді;
- мұғалім мен оқушы еңбектерін жеңілдетіп, пікір алышып, байланыстарын арттырады.

### **Казіргі таңда дайындалған электронды оқулықтарда мынадай жағдайларды ескеру керек:**

- белгілі бір пәнге байланысты дайындалған электронды оқулықтың сол пәннің типтік бағдарламасына сәйкес болуын, тақырыпқа қатысты нақты әрі қысқа берілуін ескеру керек;
- электрондық оқулықтар оқытылатын тараулар мен тақырыптарға қатысты дәріс конспектісін қамтитын негізгі материалдар;
- зертханалық және тәжірибелік тапсырмаларды орындауға арналған қосымша материалдар;
- аралық және қорытынды бақылау сұрақтарынан тұратын тест;
- материалды дайындауда пайдаланылған әдебиеттер тізімдері қамтылуы керек.

Мен өз сабағымда электронды оқулықтарды пайдаланып өткіземін.

***Бұның тиімді жағы көп:*** сабакқа қажетті материалдар, кестелер мен сызбалар, анимациялық көріністер, оқушыларды машиқтандыру (практикалық және тәжірибелік) фильмдері, анықтама сөздік, оқушы білімін бекітетін дидактикалық материалдар бар. Әр тараудағы тест сұрақтары, әр тапсырманың өзіндік жұмыстары (есептер, диктант) оқушы білімін бақылауда және оқушының өз бетінше ізденісін туғызуда көмегі зор.

### ***Менің түйінді мақсаттарым:***

- жаңаша оқыту технологиясы негізінде интерактивті тақтаны пайдаланып оқушыларға интернет жүйесінде жұмыс істеуді үйрету;
- ақпараттарды сабакта қолдануды менгерту;
- электронды оқулықтарды пайдалану;
- тестік бақылауды жетілдіру;
- компьютерде жұмыс істеуді дамыту.

*Академик Б.С. Грушинский айтқандай:* «Білімді ақпараттандырудың психо-педагогикалық саласы іс жүзінде қолдануға және компьютерлендіру мен білім саласының ақпараттандырудың тұтас идеологиясының, әлеуметтік әдістемелік және ғылыми аспектілерінің практикалық – бағдарлық технологиясын толықтырып отыруы тиіс».

Информатика пәнін оқытуудың тиімділігін арттырудың жолдары өте көп. Соның бір жолы ретінде оқытуудың жаңа технологиясын енгізуі атап өтуге болады. Осыған байланысты **«Жаңа технологияларға негізделіп жасалған электронды оқулық»** атты 7 - сыныптың информатика пәніне арналған электронды оқулықпен жұмыс істеу барысында, профессор **Ж.Караевтың «Денгейлеп оқыту технологиясын»**, **В.Ф.Шаталовтың «Тірек сигналдары арқылы оқыту технологиясын»** ақпараттық коммуникативті технологиямен ұштастырылым.

«Информатика және есептеуіш техника негіздері» пән ретінде қалыптасқан ғылымның бір саласы. Ұсынылып отырған 7- сыныптарға арналған **«Жаңа технологияларға негізделіп жасалған электронды оқулық»** атты электронды оқулық, келесі тарауларды қамтиды:

- 1- **тaraу. Ақпаратты өлшеу және компьютер жады**
- 2- **тaraу. Жүйелер және қауіпсіздік**
- 3- **тaraу. Тапсырмаларды электронды кестелердің көмегімен шешу**
- 4- **тaraу. Шешімдерді бағдарламалау**
- 5- **тaraу. Нысандар мен оқиғаларды модельдеу.**

Әр бөлімде өзіне байланысты тақырыптары бар. Тақырыптарға қосымша

- **жаңа сабакқа тірек сұзба арқылы түсініктеме;**
- **денгейлік тапсырмалар;**
- **тарау бойынша тест жұмысы** ұсынылған.

Электрондық оқулықта Жаңа сабакқа түсініктеме бөлімінде оқушыларға, пән мұғаліміне көмек ретінде **В.Ф.Шаталовтың «Тірек сигналдары арқылы оқыту технологиясына»** негіздел, тірек схема-конспектілер түрінде ұсынды. Осы әдістің ерекшелігі мынадай:

- *унемі қайталау;*
- *ірі блокпен оқыту, тіректі қолдану;*
- *жеке бағдарлы қарым-қатынас, ықпал;*
- *еркімен оқыту;*
- *әр оқушының табысының жариялышының түзетуге, өсуге, табысқа жетуге жағдай жасау;*
- *оқыту мен тәрбиелеуді біріктіру.*

Денгейлік тапсырмалар бөлімінде оқушылардың үлгерім деңгейі ескеріле келе, З деңгейден тұратын тапсырмалар ұсынылған. Бірінші деңгей – үлгерімі

нашар оқушыларға, екінші деңгей – екпінді оқушыларға, үшінші деңгей – озат оқушыларға арналған профессор **Ж.Қараевтың «Денгейлен оқыту технологиясына»**сүйендім. Оқушыларының өз бетімен білім алудағы белсенділігіне баса назар аудардым. Оның жұмыс жүйесі оқушылардың өз бетінше танымдық қызметін белсенділікке, жеке тұлға ретінде дамуға, іскерлік пән дағдыларын қалыптастыруға, алған теориялық білімдерін практика жүзінде пайдалана білуге жетелейді.

Сонымен қатар әр бөлімді қорытындылау үшін, қазіргі оқыту үрдісінде өте жиі кездесетін тест түрлері «ашық тест» немесе **таңдалама** тест түрін ұсындым. Қорытынды тест сол бөлімдегі тақырыптарды қамтиды. Бұл тестті орындағанда кездейсоқтыққа жол бермеу үшін, оқушылар орынданап болғаннан кейін қатемен жұмыс істеу барысында дұрыс жауабын ғана айтпай, барлық жауабын талдаймыз. Тарау бойынша тест **MyTest бағдарламасында** жасалынған.

Электронды оқулықтың нәтижелілігі мынады:

- тез арада қайтарма байланыс болуын қамтамасыз етеді (интерактивті қасиет);
- қажетті ақпараттық материалды жылдам тауып алуға мүмкіндік береді;

Әрбір жеке тұлғаның білім, білік іскерлігін әрбір тараулар бойынша, тексеруге, бағалауға мүмкіндік береді.

*Информатикадан оқушы үшін электронды оқулықты қолдану тиімді.* Электронды оқулықты қолдана отырып оқушылар төмендегідей жұмыс жасауға мүмкіншілігі болады:

- *Отілетін материалдарды дұрыс әрі жеңіл түрде түсінуге;*
- *Оқушының өздігімен дайындалып, жұмыстың барлық кезеңдерінде өзін - өзі тексеруге;*
- *Жұмысты тиянақты түрде орындан, мүгалімге файл түрінде тапсыруға;*
- *Түсінбеген тақырыптарды шексіз қайталауға;*
- *Оқулықты сабактарда қолданып, оқушының өз деңгейінде тапсырмаларды маңдауға;*
- *Қажетті материалдарды жылдам ізден табуға мүмкіндік туғызады.*

Ақпараттық технологиялардың мүмкіндіктерін пайдаланып жасалынған электронды баспа оқулығын пайдалану арқылы мүғалімдер мен оқушылардың өздігінен жұмыс жасай алады. Әсіресе аталған электронды оқулықты пайдалану **оқушылардың сабакқа деген ынтысын жогарылатып**, өздігінен мүғалімнің нұсқауынсыз тақырыптарды игеруіне және зертханалық жұмыстарға алдын ала дайындалуларына мүмкіндік туғызады. Электронды оқулықты қолдану барысында графикалық безендірuler және сұқбат терезесі түрінде **пайдалануыш интерфейсі** оқушыларды бұл кітапты пайдалануға деген қызығушылығын арттырады.

Электронды оқулықты қолдану саласы өте кең:

- электронды – оқыту жүйесі қашықтан оқыту үшін;
- өздігімен ізденіс барысында жалпы білімге деген талпыныс бар оқушыларға өте тиімді. Қазіргі заман талабына сай мүмкіндігі көп дербес компьютерлерді өндей отырып, тарау бойынша оқушылардың дағдыларды қалыптастыру, білім бақылау жұмыстарын бағалауға мүмкіндік береді. Осы арқылы компьютерлік

технологияның дамуының тереңдетілуі білім сапасын жоғарылата отырып, мұғалімнің жұмысын жеңілдете түседі



### Электронды оқулықты пайдалану арқылы:

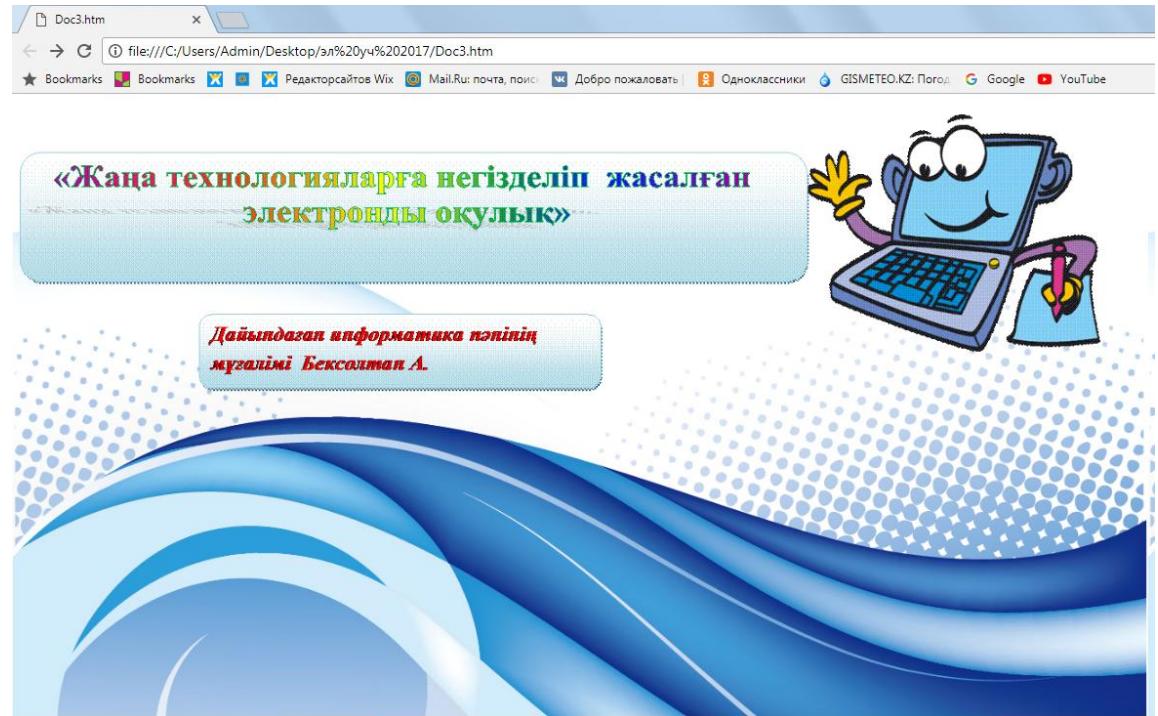
- сабакта техникалық құралдарды, дидактикалық материалдарды қолдану тиімділігі;
- мұғалімнің ақпараттық – коммуникациялық технологияны менгеруі;
- оқушының пәнге қызығушылығы;
- алынған білім, дағды деңгейі;
- білімнің тереңдігі;
- тексеру түрлері, бағалау;
- практикалық дағыларды игеру мүмкіндігі артады.

Қорыта келгенде электронды оқулықты қолдану барысында оқушылардың сабакқа деген қызығушылығының күрт артқандығы байқалады. Мұғалімдер де өздеріне қажетті әдістемелік, дидактикалық көмекші құралдарды молынан ала алады. Заман талабына сай жас үрпаққа сапалы білім беруде электронды оқулықтарды сабакқа пайдалану – оқытудың жаңа технологиясының бір түрі

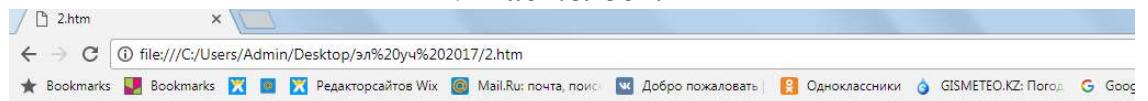
ретінде қарастыруға болады. Сонымен қатар электронды материалдарды сабакта пайдалану кезінде оқушылар бұрын алған білімдерін кеңейтіп, өз бетімен практикалық тапсырмалар орындайды. әрбір оқушы таңдалған тақырып бойынша қажетті материалдармен танысып, кестелер және сыйбалармен жұмыс жасауға дағдыланады. Бұл, әрине мұғалімнің тақтаға бормен жазып түсіндіргенінен әлдеқайда тиімді, әрі түсінікті. Менгерілуі қын тақырыптарды компьютердің көмегімен түсіндірсе жаңа тақырыпқа деген баланың құштарлығы оянады деп ойлаймын.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:**

- 1) «Информатика» 7-сынып оқулық , Р.А.Қадырқұлов, А.Д.Рысқұлбекова – «Алматыкітап» 2017ж.
- 2) [www.infust.kz](http://www.infust.kz)
- 3) [www.infourok.ru](http://www.infourok.ru)
- 4) [www.bilimdiler.kz](http://www.bilimdiler.kz)
- 5) [www.bilim.idhost.kz](http://www.bilim.idhost.kz)
- 6) [www.45minut.kz](http://www.45minut.kz)
- 7) [www.ustaz.kz](http://www.ustaz.kz)



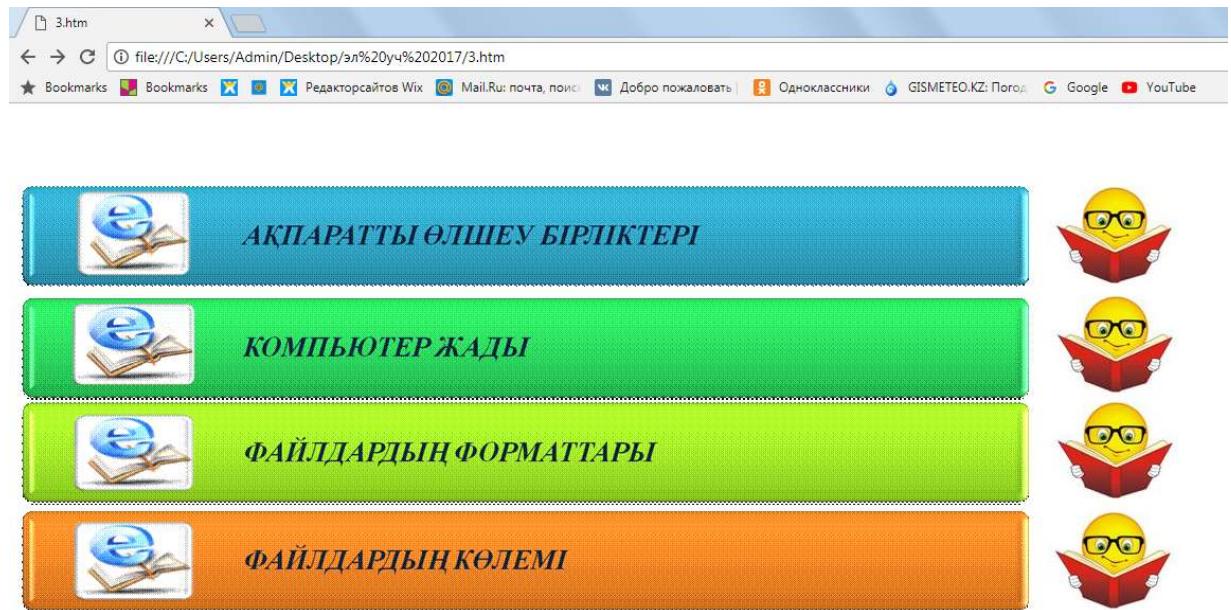
### 1. Басты бет



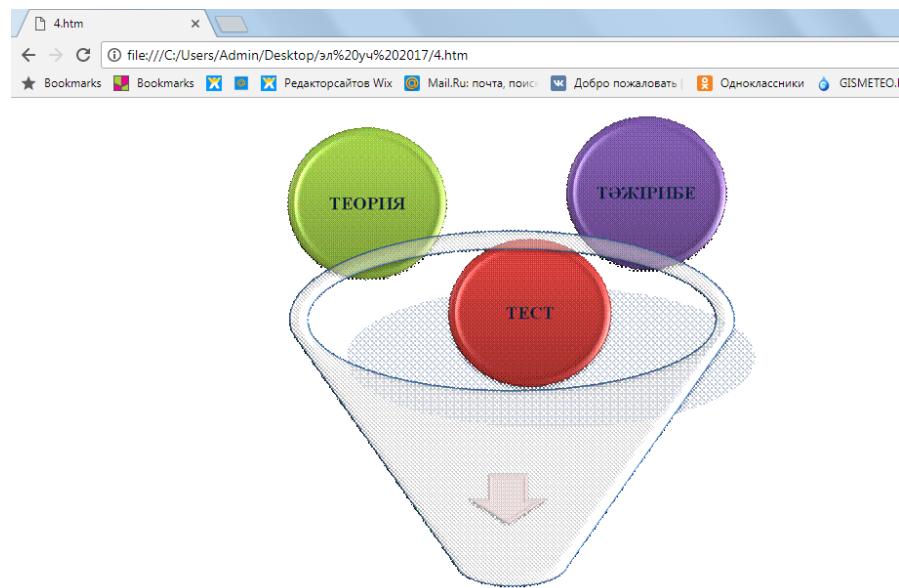
### Тараулар: Тараулар:

- |  |  |  |
|--|--|--|
|  | <a href="#"><u>Ақпаратты олшеу және компьютер жасады</u></a> |  |
|  | <a href="#"><u>Жүйелер және қауіпсіздік</u></a>              |  |
|  | <a href="#"><u>Тапсырмаларды электронды</u></a>              |  |
|  | <a href="#"><u>Шешімдерді багдарламалау</u></a>              |  |
|  | <a href="#"><u>Нысандар мен оқигаларды модельдеу</u></a>     |  |

### 2. Тараулар бөлімі



### 3. Тақырыптар бөлімі



### 4. Тақырып бойынша негізгі кезең

## *Тәжірибе*

Ақпараттың өлшем бірліктері А деңгейі.mtx - MyTestStudent [MyTestXPro] НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННАЯ ВЕРСИЯ

Файл Тест Настройка ?

Вопрос # 1 из 2:

Кітаптың 300 беті және әр бетте 60 символдан тұратын 45 катараптар бар. Осы кітаптың көлемін тап және өлшеміне ауыстырындар

DEMO									
DEMO									
DEMO									
DEMO									
DEMO									
DEMO									
DEMO									

Запишите число:

 Дальше (проверить)...

Тест идет | 2 | 00:00:19 | 00:00:18 | 16. | Тұвым Айрыв (4)

Ақпараттың өлшем бірліктері А деңгейі.mtx - MyTestStudent [MyTestXPro] НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННАЯ ВЕРСИЯ

Файл Тест Настройка ?

Вопрос # 2 из 2:

1. Байланыс арналарының акпарат жеткізу жылдамдығының өлшем бірлігі

DEMO									
DEMO									
DEMO									
DEMO									
DEMO									
DEMO									
DEMO									
DEMO									
DEMO									
DEMO									

Заполните пропуски:

Дальше (проверить)...

В денгей.mtx - MyTestStudent [MyTestXPro] НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННАЯ ВЕРСИЯ

Файл Тест Настройка ?

Вопрос # 2 из 2:

Ақпараттың елшем бірліктерін есу ретімен орналастырып:

DEMO								
DEMO								
DEMO								
DEMO								
DEMO								
DEMO								
DEMO								

Укажите порядок следования всех 7 вариантов ответа:

бит

байт

Кб

Мб

Гб

Тб

Пб

Дальше (проверить)...

Тест идет | 1/2 | 00:00:24 | 00:00:06 | 1 6. Азыры Ала (4)

Ақпараттың елшем бірліктері - MyTestStudent [MyTestXPro] НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННАЯ ВЕРСИЯ

Файл Тест Настройка ?

Вопрос # 1 из 2:

5 МБ ақпаратты 64 Кб/с жылдамдықпен тасымалдау үшін қанша секунд қажет?

DEMO											
DEMO											
DEMO											
DEMO											
DEMO											
DEMO											
DEMO											
DEMO											

Запишите число:

 Дальше (проверить)...

Ақпараттың өлшем бірліктері - MyTestStudent [MyTestXPro] НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННАЯ ВЕРСИЯ

Файл Тест Настройка ?

Вопрос # 2 из 2:

1 Гбайт ақпаратты желіде 512 секунд ішінде тасымалдаса, онда ақпаратты жеткізу жылдамдығы қанша болады? (Кб/с)

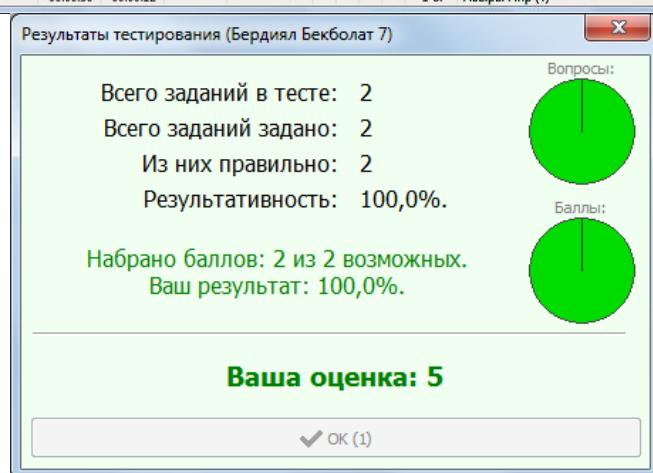
DEMO									
DEMO									
DEMO									
DEMO									
DEMO									
2048	DEMO								

Запишите число:

2048

Дальше (проверить)...

Тест идет	1/2	00:00:50	00:00:12		1 6.	Проверы Ппр (4)
-----------	-----	----------	----------	--	------	-----------------



Корытынды тест - MyTestStudent [MyTestXPro] НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННАЯ ВЕРСИЯ

Файл Тест Настройка ?

Информация:

**Открыт тест: "Корытынды тест".**

Всего заданий в teste: 5.

Желаем выполнить все задания правильно...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1  
 2  
 3  
 4  
 5

Дальше (проверить)...

Тест выбран 5

Корытынды тест - MyTestStudent [MyTestXPro] НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННАЯ ВЕРСИЯ

Файл Тест Настройка ?

Вопрос # 1 из 5:

Ақпараттың ен кіші өлшем бірлігі

1  
 2  
 3  
 4

Выберите один из 4 вариантов ответа:

**байт**  
 1  
**бит**  
 2  
**Кбайт**  
 3  
**Мбайт**  
 4

Дальше (проверить)...

Тест идет 5 00:00:08 | 00:00:08 | 16. Тастанбекова Аней (7)

✓ Корытынды тест - MyTestStudent [MyTestXPro] НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННАЯ ВЕРСИЯ

Файл Тест Настройка ?

Вопрос # 2 из 5:

1,5 Мб неге тен?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1 1536 байтка

2 1536 Мбайтка

3 1536 Кбайтка

4 1500 байтка

 Дальше (проверить)...

Тест идет | 1/5 | 00:00:35 | 00:00:18 | 1 6. Тастанбекова Аньель (7)

✓ Корытынды тест - MyTestStudent [MyTestXPro] НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННАЯ ВЕРСИЯ

Файл Тест Настройка ?

Вопрос # 3 из 5:

ИНФОРМАТИКА сезінде қанша бит бар?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1 11

2 55

3 44

4 88

 Дальше (проверить)...

Тест идет | 2/5 | 00:00:51 | 00:00:06 | 1 6. Тастанбекова Аньель (7)

