ДАЙЫНДЫҚ КЕЗЕҢІ

тамаша жақсы жабырқа

Есептеуіш техника кабинетіндегі жұмыс тәртібі мен қауіпсіздік техникасының ережелері

“Иә-Жоқ” ойыны

Мұғалімнің рұқсатынсыз информатика кабинетіне кіруге

болмайды

Компьютердің көзге түсерлік ақауы немесе бұзылған жері жоқ екеніне көз жеткізуге

болады

Сабаққа қатысты емес бағдарламаларды немесе ойындарды қосуға

болмайды

Компьютерде жұмыс істеуді тек мұғалімнің рұқсатымен бастауға

болады

Көзден монитор экранының қашықтығы 60-70 см болуына

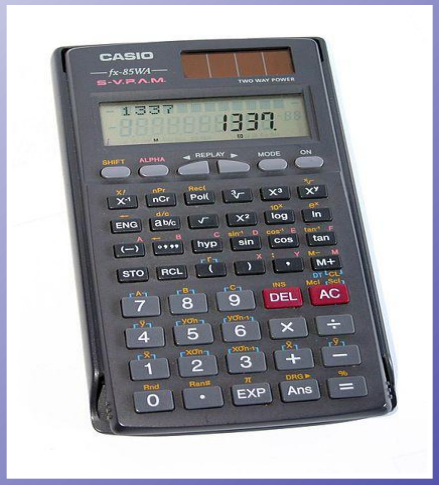
болады

Мұғалімнің рұқсатынсыз қапшықтар мен файлдарды жоюға

болмайды

Есепті дұрыс шешеді,
өзге тілдің сөзі ол,
жауабын дұрыс береді,
ойлан тапшы кәне бол.

Калькулятор



Қарашаның 27-сі

Инженерлік калькуляторлмен жұмыс жасау ерекшеліктері

195 – 198 беттер

195 – 198 беттер

Сабақтың мақсаты:

Білімділік:

Инженерлік калькулятор програмасының міндеттерімен таныстыру. Стандартты функциялармен танысу. Калькуляторда есептер шығару

Дамытушылық:

Оқушылардың есте сақтау және зейіндік қабілеттерін дамыту пәнге деген қызығушылығын арттыру.

Тербиелілік:

Уақытты тиімді пайдалануға, жүйелі ойлауға, ұқыптылыққа, шаптандыққа, компьютерлік сауаттылыққа тербиелеу.

Калькуляторды іске қосу

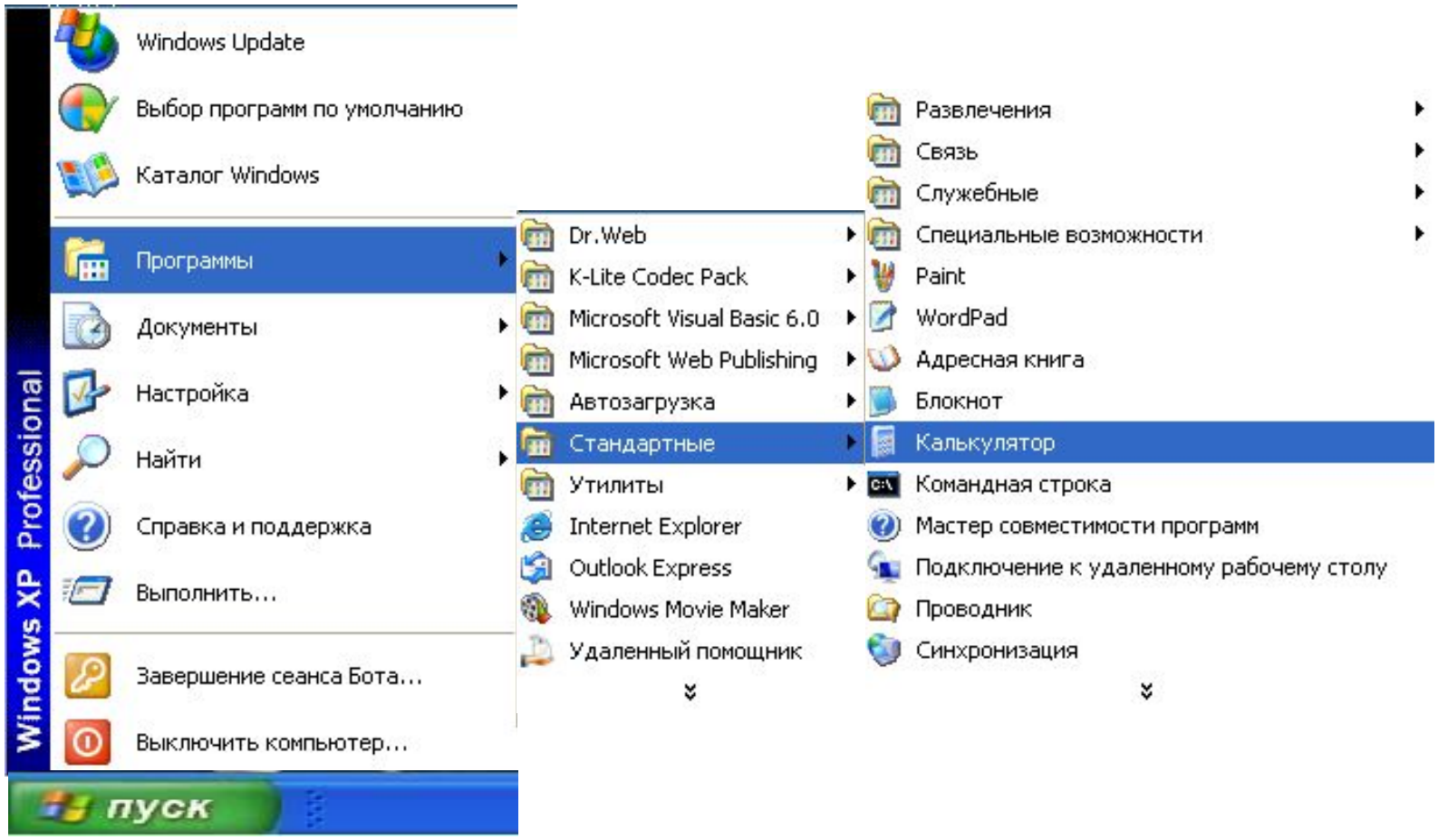
Бастау

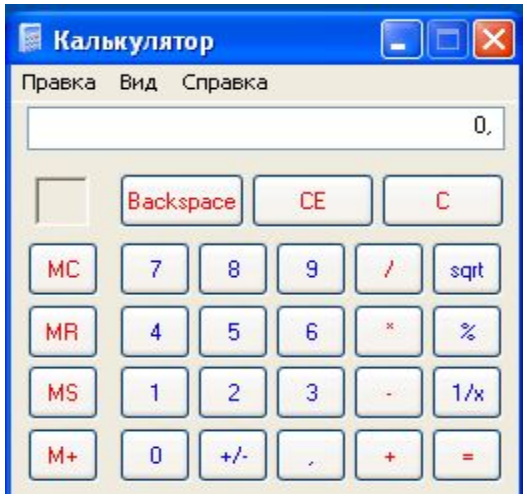
Бағдарламалар

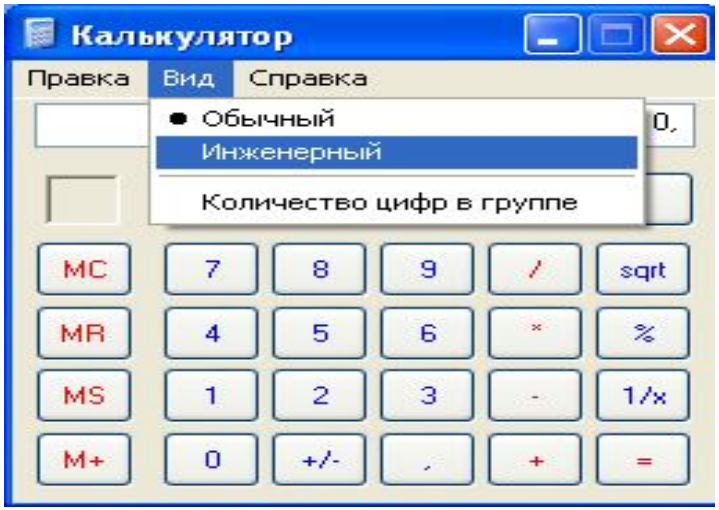
Стандартты

КАЛЬКУЛЯТОР

Инженерлік калькулятор бағдарламасын іске қосу үшін:







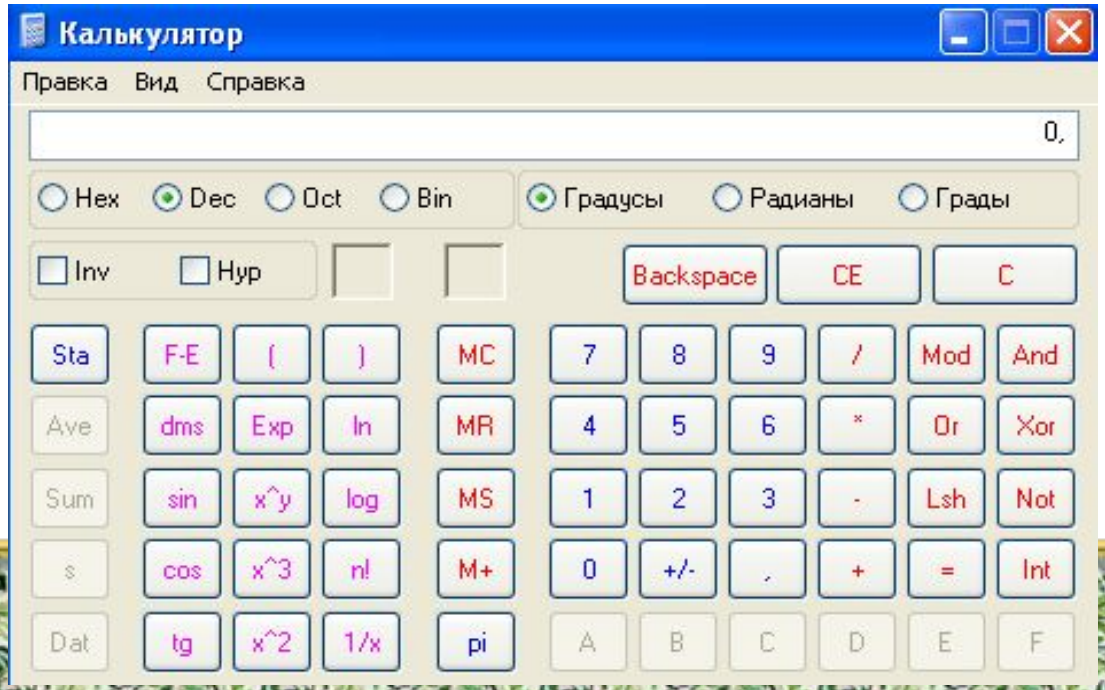


foto.nolinsk.ru

Қарапайым калькулятор.

Егер калькулятор бірінші рет қосылса, онда ҚАРАПАЙЫМ калькулятор шығады. ҚАРАПАЙЫМ калькулятордың түрі кәдімгі қалта калькуляторына ұқсас, тек оған тақырып жолы мен меню жолы қосылған. ҚАРАПАЙЫМ калькулятор арифметикалық амалдардан басқа санаулы әрекеттерді және бірнеше функцияларды ғана орындайды.

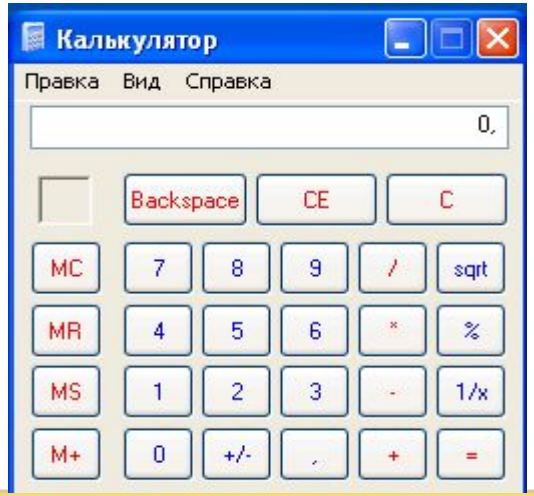
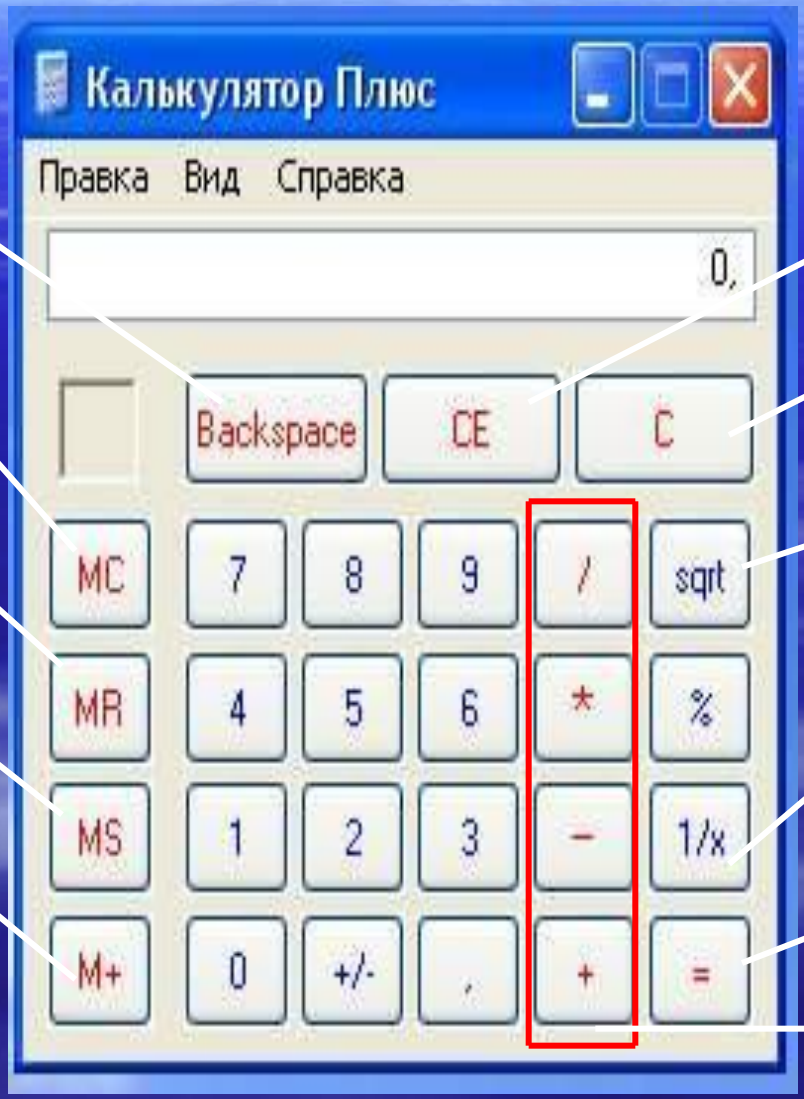


foto.nolinsk.ru

Қарапайым (кәдімгі)



Соңғы санды өшіреді

Жадтағы санды индикаторға көшіреді

Жадтағыны өшіреді

Жадқа жазады

Жадтағы санды қосады

Санды өшіреді

Барлық ақпаратты өшіреді

Квадрат түбірді есептейді

Санның кері мәнін есептейді

Нәтиже шығарады

Бөлу, көбейту, алу, қосу

MC
MR
Guest Book
M+
MS
Калькулятор
Guest Book
Guest Book
ПОРТАЛ ОБО ВСЕМ!
ХАКЕР.LV

Калькулятордың қызметштік батырмалары

Калькулятордың қызметштік батырмалары

Backspace

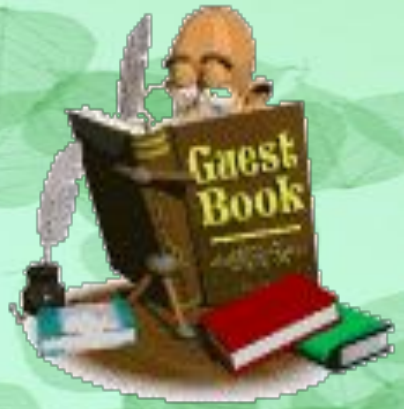
sqrt

CE

1/x

/

%



Тапсырмалар.

1. Калькуляторды пайдаланып арифметикалық амалдарды орында.

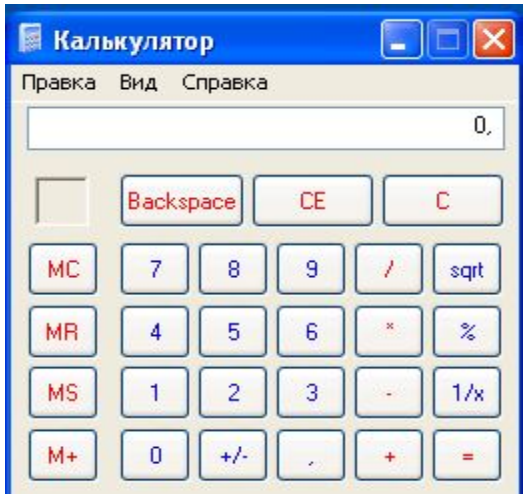
a) 756,8777 және 849,03 сандарын қосу.
b) 963 санынан 356 санын алу.
c) 112 санынан 67 санын көбейту.
d) 456 санын 3 санына бөлу.

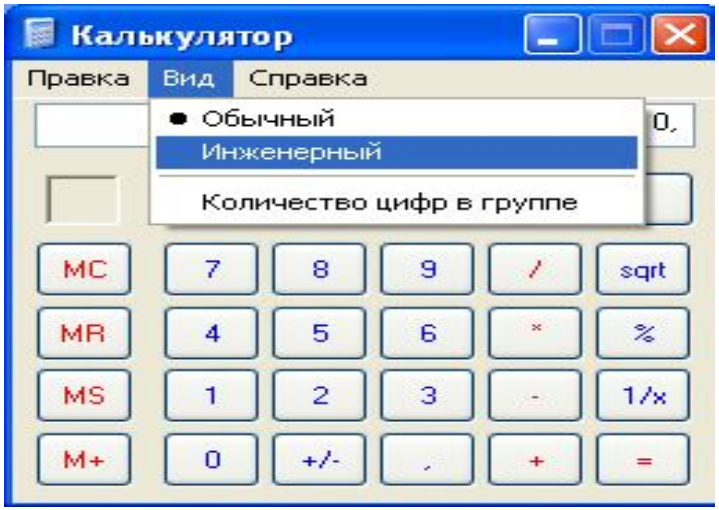
foto.nolinsk.ru

Шешуі:

1. Калькуляторды пайдаланып арифметикалық амалдарды орында.
   a) 1605,9
   b) 607
   c) 7504
   d) 152

foto.nolinsk.ru





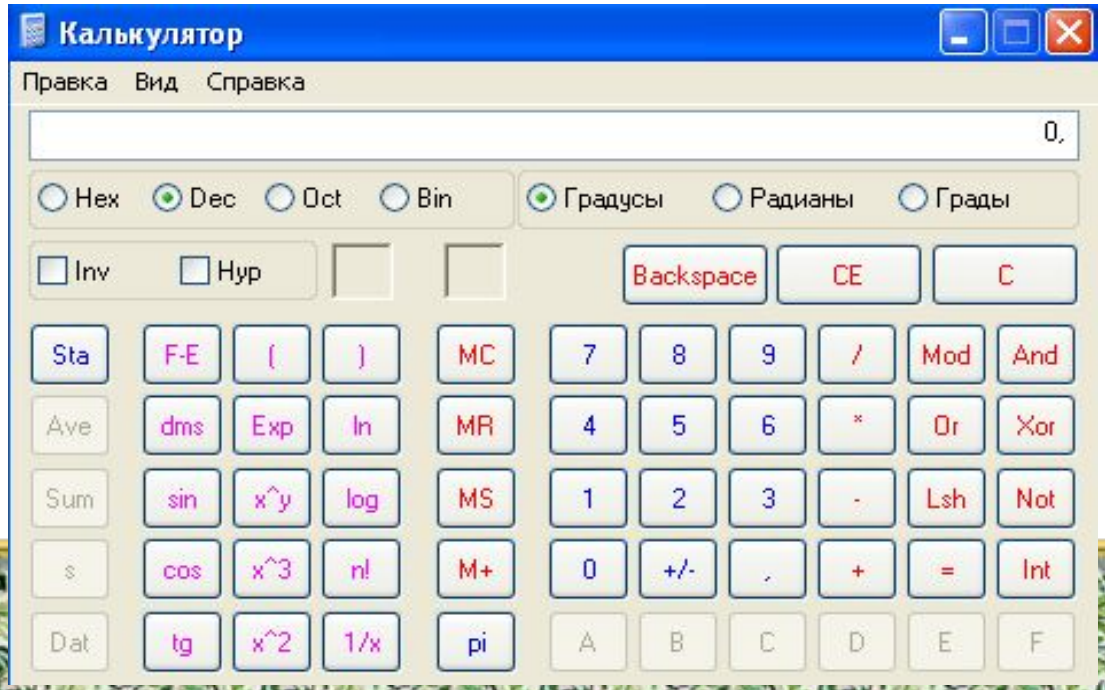


foto.nolinsk.ru

Инженерлік калькуляторды іске қосу

Бастау

Бағдарламалар

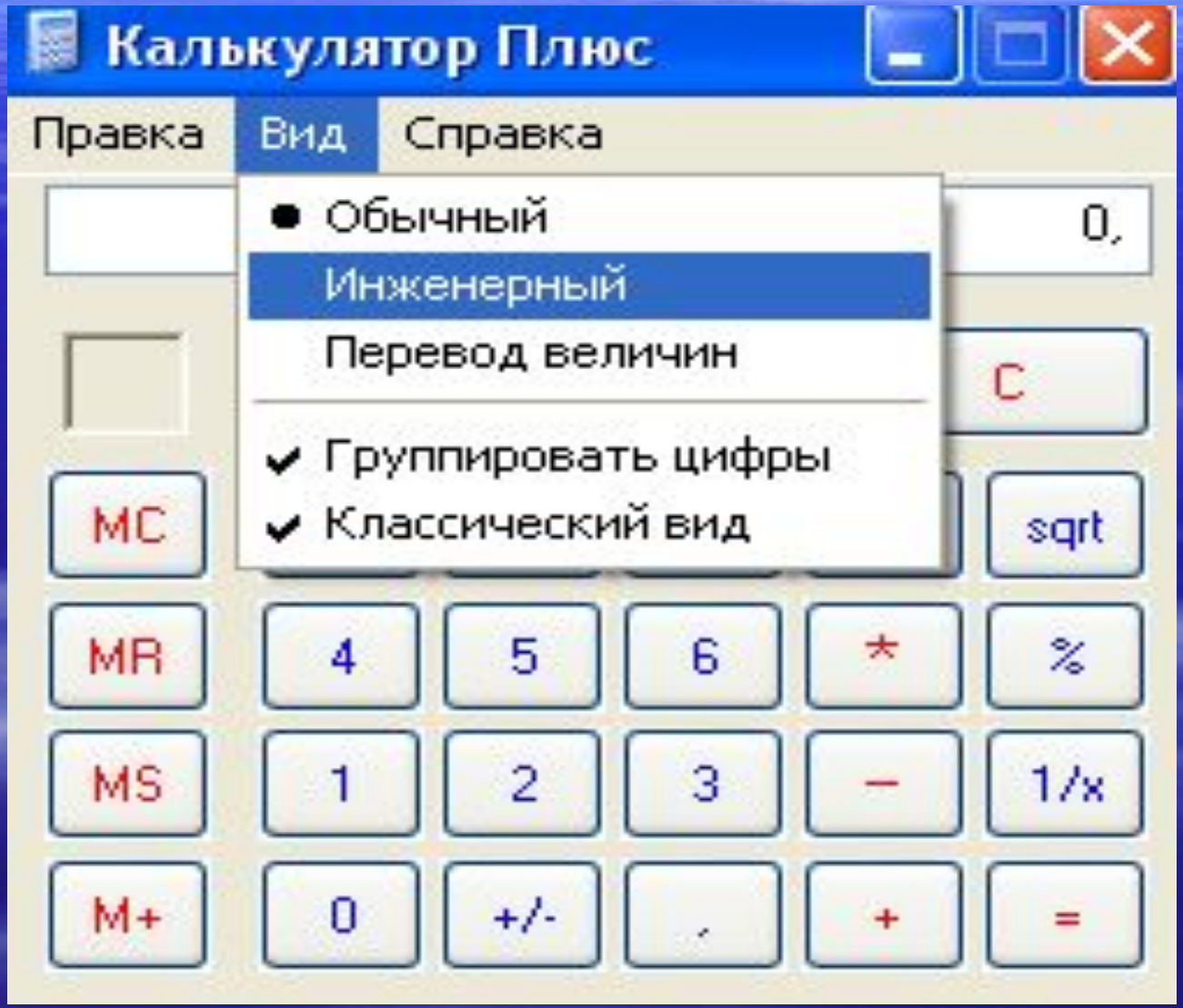
Стандартты

Калькулятор

Түр

Инженерлік

Калькуляторды инженерлік типке ауыстыру жолы



Инженерлік калькулятор

Инженерлік калькулятор.

Инжинерлік калькулятор кәдімгі калькуляторға ұқсас бірақ оның батырмалары көбірек. Олардың кейбіреулері 2-3 міндет атқарады. Бұл калькулятордың көмегімен статистикалық есептеулер жүргізу, тригонометриялық функцияларды, логарифмді, дәреже табуды орындау үшін қолдануға болады.

Инженерлік калькулятор бағдарламасының негізгі элементтері:

Тақырып жолы

Меню жолы

Жұмыс аймағы

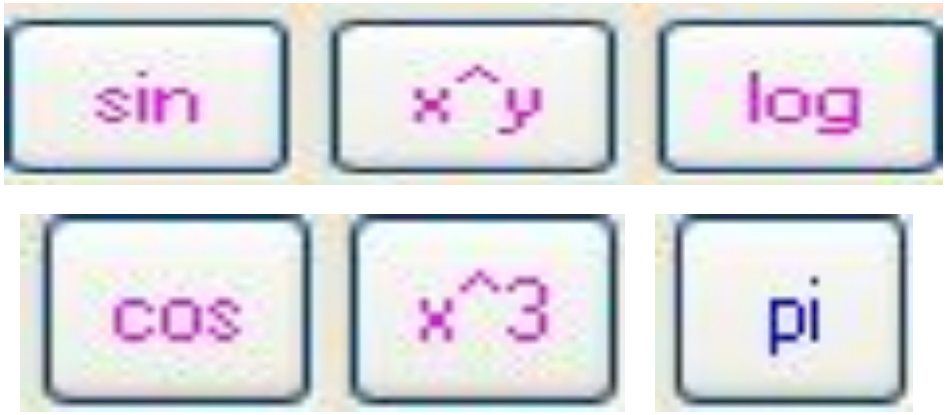
Статистикалық есептеулер жүргізуге арналған функционалдық батырмалар

Sta	Статистика терезесін ашады және *“Ave”*, *“Sum”*, *“S”*, *“Dat”* батырмаларын белсенді етеді
Ave	Статистика терезесіндегі сандардың орташа мәнін есептейді
Sum	Статистика терезесіндегі сандардың қосындысын есептейді
s	Статистика терезесіндегі сандардың ығыстырылмаған стандартты ауытқуын есептейді (бос дәреже саны (п-1)-ге тең)
Dat	Статистика терезесіне бейнеленген сандарды енгізеді

Санның синусын табады

X-тің У дәрежесін есептейді

Санның ондық логарифмін есептейді



Санның косинусын табады

π-дің мәнін шығарады

Санның тангенсін табады

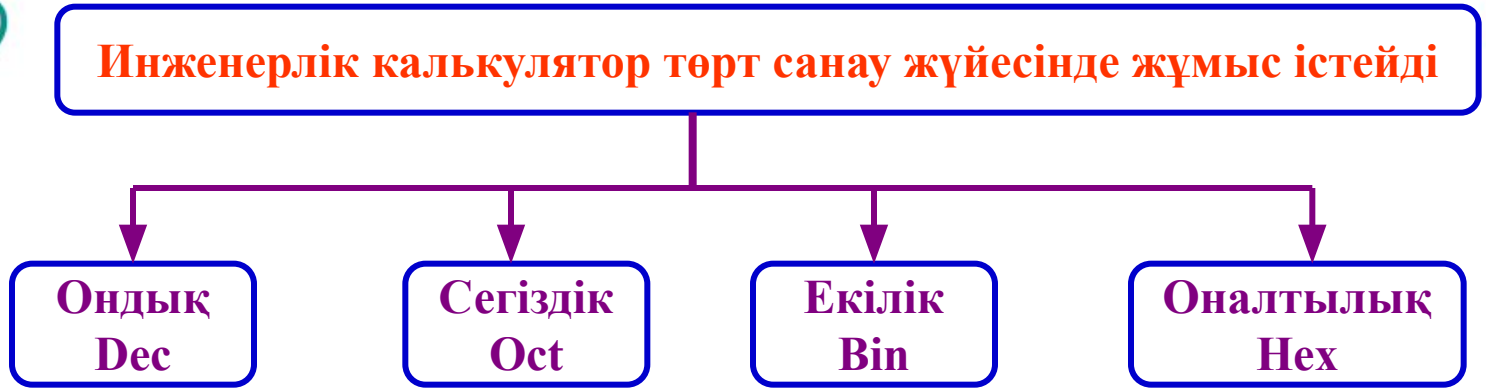
Санның кубын табады

Санның квадратын табады

Калькулятор

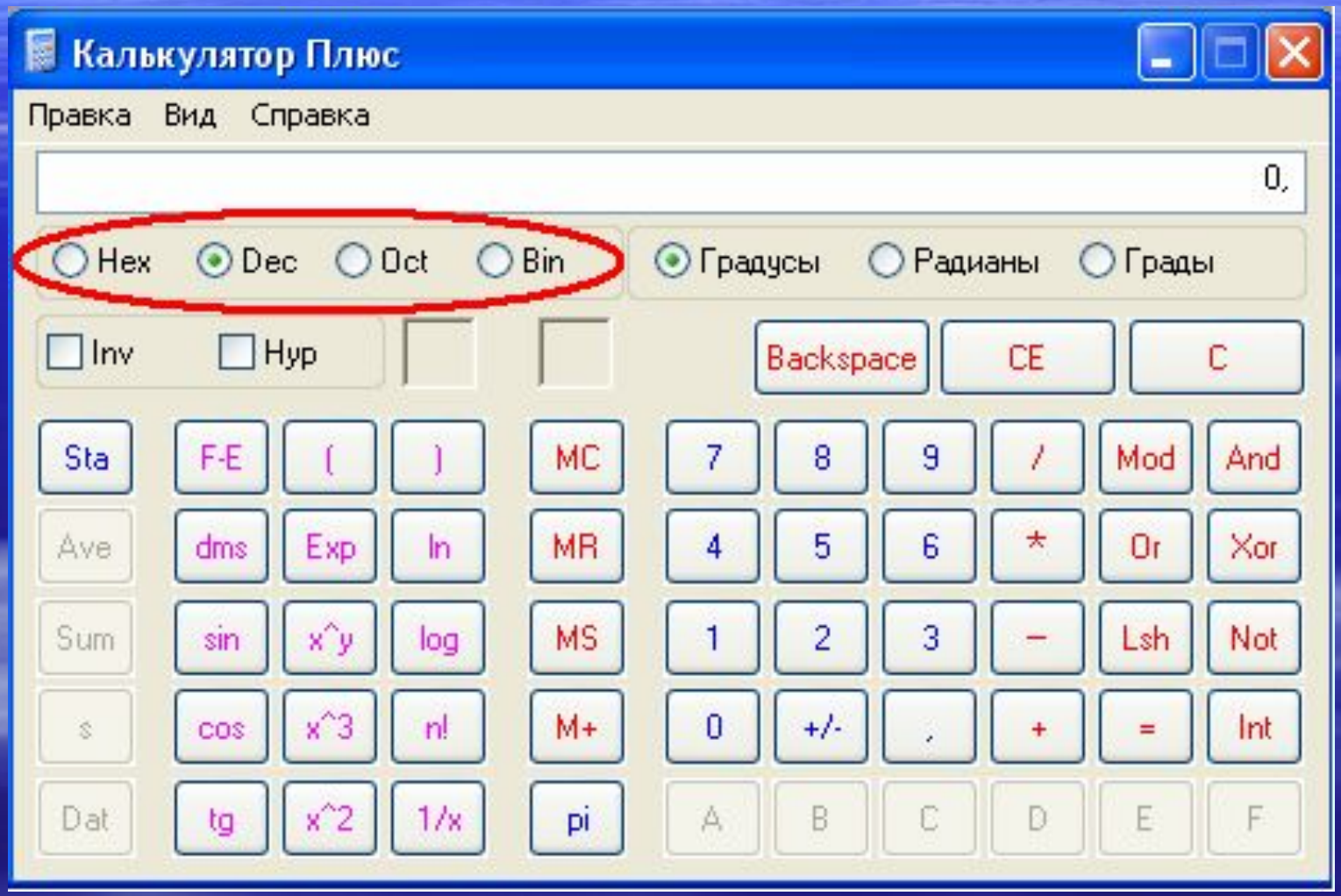
Sin	**X^3**	**X^y**
Pi	**log**	**X^2**
Tg	**cos**	

- 1……. *Берілген санның синусын есептейді.*
- 2……. *Берілген санның косинусын есептейді.*
- 3……. *Берілген санның тангенсін есептейді.*
- 4……. ***X**-тің Y дәрежесін есептейді.*
- 5……. *Санның кубын табады.*
- 6……. *Санның квадратын табады.*
- 7……. *Берілген санның натурал логарифмін есептейді.*
- 8……. ***П**-мәнін шығарады.*



Мысалы, ондық санау жүйесінде 585 санын теріп ***Bin*** (екілік) батырмасын шертсе, онда индикация өрісінде 1001001001 көрінеді, ал ***Hex*** батырмасын шертсе, 249 саны шығады.

Калькулятор бағдарламасының инженерлік типін пайдалана отырып, 2-к, 8-к, 10-қ, 16-қ санау жүйелерінде мына батырмаларды қолдануға болады.



Кестені толтыр.

Инженерлік калькулятормен жұмыс істей алатын санау жүйелерін ата.	Санау жүйесін таңдау үшін қандай батырманы шерту керек?

Жауабы.

Инженерлік калькулятормен жұмыс істей алатын санау жүйелерін ата.	Санау жүйесін таңдау үшін қандай батырманы шерту керек?
Ондық	Dec
Екілік	Bin
Сегіздік	Oct
Оналтылық	Hex

Өзің орында!

1 – тапсырма: Сандар ондық санау жүйесінде берілген. Оларды басқа санау жүйесінде көрсет.

Dec	Bin	Oct	Hex
15			
51			
1551			
419			

Жауабы

Өзің орында!

1 – тапсырма: Сандар ондық санау жүйесінде берілген. Оларды басқа санау жүйесінде көрсет.

Dec	Bin	Oct	Hex
15	1111	17	F
51	110011	63	33
1551	110 0000 1111	3017	60F
419	1 1010 0011	643	1A3

Жұмбақ

Жазатын сабақты да,
Ұстайтын тышқанды да,
Батырманы басатын да,
Есікті ашатын да,өзі екен.

(Екі қол)

Қол саусақтарына арналған жаттығулар

- Алақанды уқалау.
- Қолды қысу
- Білезіктен айналдыру

Көзге арналған жаттығулар.

- Көзді бірнеше рет жыпылықтату.
- Көзіңмен ақырын оң жаққа қарай 3-4 рет айналым жаса. Соншалықты айналым солға қарай жаса.

Кім жылдам!

1

2

3

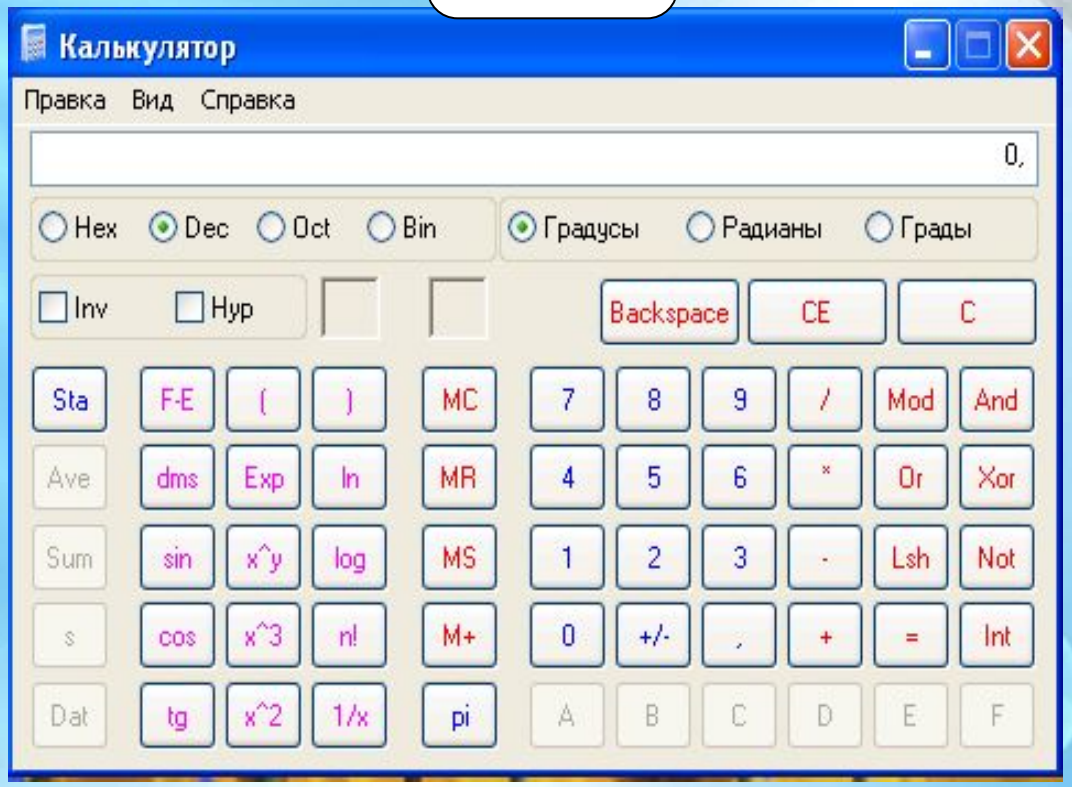
4

5

6

7

8



Бос ұяшықтарды толтырыңыздар

1 - Тапсырма

ЕСЕПТЕ

Кітаппен жұмыс;
189 беттегі 1-2-3-4
тапсырманы орында.

2-тапсырма

Есепте:

№1

37*(3+7)=

48*(4+8)=

147*(14+7)=

148*(14+8)=

111*(11+1)=

12*3*(1+2+3)=

№2

$3^3 + 7^3 =$

$4^3 + 8^3 =$

$14^3 + 7^3 =$

$14^3 + 8^3 =$

$11^3 + 1^3 =$

$1^3 + 2^3 + 3^3 =$

1+3+3+1+3=

Шешуі:

№1		№2	
$37*(3+7)=$	370	$3^3+7^3=$	370
$48*(4+8)=$	576	$4^3+8^3=$	576
$147*(14+7)=$	3087	$14^3+7^3=$	3087
$148*(14+8)=$	3256	$14^3+8^3=$	3256
$111*(11+1)=$	1332	$11^3+1^3=$	1332
$12*3*(1+2+3)=$	216	$1^3+2^3+3^3=$	36
		$1+3+3+1+3=$	11

3 - т а п с ы р м а

Калькуляторды қолданып, есептеулерді жүргізіңдер.
Тауардың әр түрінің құнын $ доллар курсы бойынша теңгемен есептеңдер.
«Сервис орталығы» фирмасының шығын ақпарат тізімі.

Курс $1 = 148 теңге			
№	Тауар аты	$ бағасымен	Теңге бағасымен
1	«City men» ер костюмі	150	?
2	«Былғары империясы» күртешесі	450	?
3	«Lumix» көйлегі	210	?
4	«Lumix» көйлегі	40	?
5	«Сәт» қолғабы	80	?
6	«Акцент» фирмасының түлкі терісінен жасаған тоны	2350	?
	Барлығы	?	?

Жауабы

Калькуляторды қолданып, есептеулерді жүргізіңдер.
Тауардың әр түрінің құнын $ доллар курсы бойынша теңгемен есептеңдер.
«Сервис орталығы» фирмасының шығын ақпарат тізімі.

Курс $1 = 148 теңге			
№	Тауар аты	$ бағасымен	Теңге бағасымен
1	«City men» ер костюмі	150	22 200
2	«Былғары империясы» күртешесі	450	66 600
3	«Lumix» көйлегі	210	31 080
4	«Lumix» көйлегі	40	5 920
5	«Сәт» былғары қолғабы	80	11 840
6	«Акцент» фирмасының түлкі терісінен жасаған тоны	2350	347 800
	Барлығы	3280	485 440

Мақал-мәтелдер

- Компьютер – даму бұлағы.
- Калькулятор – түбі дұрыс шешім.
-
- Информатика пәнін оқысаң ерінбей,
  Компьютерді жетік білесің тіленбей.
- Ер – елінде,
  Стандартты бағдарлама компьютерде.
- Ер ұлсыз болмас,
  Компьютер жүйелік блоксыз болмас.
- Құр судан май шықпайды,
  Программасыз компьютерден мән шықпайды.
- Адам Отанын іздейді,
  Іздеу бағдарламасы бәрін іздейді.
- Елді ер сақтайды,
  Компьютерді антивирус сақтайды.
- Жер – байдыкі,
  Су – сайдыкі,
  Блокнот – стандартты бағдарламанікі.
- Колонкасыз компьютердің үні шықпас,
  Жалғыз қыздың мұңы шықпас.
- Қол өнері- кілемде,
  Есеп өнері калькуляторда
- Процессор-арғымақ,
  Тышқан-азамат,
  Монитор-жанат,
  Пернетақта-қанат.

Калькулятор

- Қарапайым калькулятор-арифметикалық амалдардан басқа санаулы әрекеттерді және бірнеше функцияларды орындайды.
- Инженерлік калькулятор-қарапайым калькуляторға ұқсас,бірақ оның батырмалары көбірек ,олардың кейбіреулері 2-3міндет атқарады.

«Ойнай отырып,ойлай отыр» ойыны

20	20	20
30	30	30
40	40	40

Калькулятор бағдарламасын қалай іске қосамыз?

Калькулятордың неше түрі бар?

Калькулятордың қызметтік батырмаларын ата

Дернетақтаның сандық бөлігінен санды енгізу үшін қандай терезені басамыз.

С

батырмасының қызметі

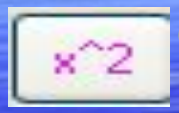
батырмасының қызметі

$1/x$

батырмасының қызметі

Меню жолындағы командаларды ата

Сөзжұмбақ

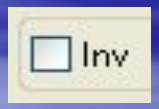
1. 

санның ..... табады.
2. Калькулятордың түрі.
3. Енгізілген мәндерді

4. Енгізілген мәндерді

5. Енгізілген мәндерді

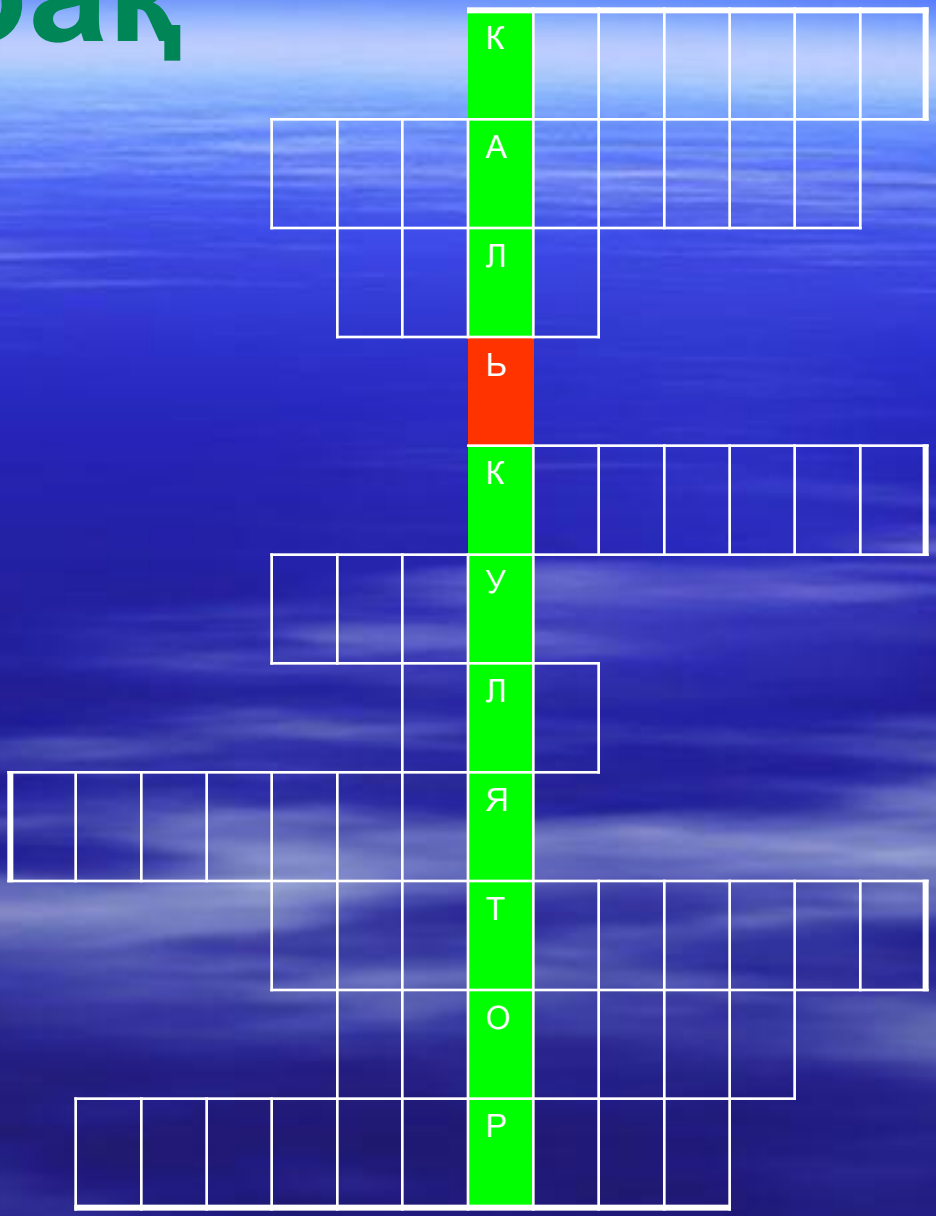
6. Енгізілген мәндерді

7. Батырманың толық атауы 

8. Батырманың толық атауы

9.

ептейді
10. Калькулятордың түрі



Сөзжұмбақтың жауабын тексер!

К в а д р а т
қ а р А п а й ы м
б Ө Л у
Ь
К Ө б е й т у
қ о С У
а Л у
и н в е р с и Я
с т а Т и с т и к а
п р О ц е н т
и н ж е н е Р л і к

Үйге тапсырма.
Инженерлік калькулятормен жұмыс жасау ерекшеліктері (194 – 198 беттер) оқып келу.

Бағалау парағы

	Оқушының аты-жөні	«Қызыл» түсі бестік	«Көк»түсі төрттік	«Сары» түсі үштік	Ортақ балл
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					