

Логикалық функциялар

- Дуйсенғали Бибігуль
-

- **Сабақтың мақсаты:**

Білімділік: Функция шебері көмегімен функцияларды қолдану, дайын функциялардың түрі мен қолданылуын тапсырмалар беру арқылы алған білімдерін жинақтау.

-

Дамытушылық: Сабақта оқушылардың шығармашылық және ойлау іс - әрекеттерін дамыту, өз бетімен жұмыс істеу дағдыларын қалыптасуына ықпал ету.

-

Тәрбиелік: Бір - бірімен ынтымақтаса, ұқыптылықпен өзара көмек көрсете алуға тәрбиелеу. Халықтың әдет - ғұрпын, салт - дәстүрін сүюге тәрбиелеу.

-

Құзыреттілігі: Оқушыларды бәсекеге қабілеттілікке баулу, ақпарат жинау, өңдеу.

КАТЕГОРИЯ тізіміндегі функциялар

Орысша	Қазақша
10 недавно использовавшихся	10 соңғы орындалған формулалар
Полный алфавитный перечень	Алфавит бойынша толық тізімі
Финансовые	Финанстық формулалар тізімі
Дата и время	Уақыт және жыл, ай, күн мен жұмыс істейтін формулалар
Математические	Математикалық формулалар
Статистические	Статистик формулалар
Ссылки и массивы	Сілтемелер мен массивтермен жұмыс істейтін формулалар
Работа с базой данных	Дерекқормен жұмыс істеу
Текстовые	Мәтін мен орындалатын формулалар
Логические	Логикалық формулалар
Проверка свойств и значений	Ұяшықтар ішіндегі деректерді тексеретін формулалар

- **Логикалық функциялар** қандай да болмасын бір шартқа тәуелді есептеулер жүргізуде қолданылады. Шарттарды көрсету үшін Excel программасында салыстыру амалдарының “=”, “>”, “<”, “<>” (тең емес), “>=” (үлкен немесе тең), “<= “ (кіші немесе тең) белгілері пайдаланылады.
 - **Логикалық функциялар: ЕСЛИ, И, ИЛИ,**
-

- **ЕСЛИ**(лог_выражение;значение_если_истина; значение_если_ложь) функциясы, функция аргументіндегі логикалық өрнек (лог_выражение) ақиқат мәнге ие болғанда, аргументтегі бірінші мәнді (значение_если_истина) , ал қарсы жағдайда екінші мәнді (значение_если_ложь) береді. Мұндағы:
 - – лог_выражение – бұл нәтижесі, екiнiң бiрi, яғни не АҚИҚАТ немесе ЖАЛҒАН болатын логикалық өрнек;
 - – значение_если_истина – бұл лог_выражение АҚИҚАТ болғандағы мән, егер осы жағдайда функцияның жазылуында бұл аргумент (значение_если_истина) түсіп қалған болса, онда функцияның мәні де АҚИҚАТ болады;
 - – значение_если_ложь – бұл лог_выражение ЖАЛҒАН болғандағы мән, егер осы жағдайда функцияның жазылуында бұл аргумент (значение_если_ложь) түсіп қалған болса, онда функцияның мәні де ЖАЛҒАН болады.
-

Мастер функций - шаг 1 из 2

Поиск функции:

Введите краткое описание действия, которое нужно выполнить, и нажмите кнопку "Найти"

Найти

Категория: Логические

Выберите функцию

ЕСЛИ

ЕСЛИОШИБ

И

ИЛИ

ИСТИНА

ЛОЖЬ

НЕ

ЕСЛИ(лог

Проверяет,

выполняется, и другое значение, если нет.

- 10 недавно использовавшихся
- Полный алфавитный перечень
- Финансовые
- Дата и время
- Математические
- Статистические
- Ссылки и массивы
- Работа с базой данных
- Текстовые
- Логические

Проверка свойств и значений
Инженерные

значение, если оно

[Справка по этой функции](#)

OK

Отмена

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1														
2	Жүргізуші	Жылдамдық	Әрекет	Айыппұл										
3	Нұрбай	82	=ЕСЛИ(B3)											
4	Нұрлан	23												
5	Марина	195												
6	Жансая	62												
7	Жібек	95												
8	Алишер	124												
9	Арайлым	11												
10	Гулжан	123												
11	Ақнұр	59												
12														
13														
14														
15														
16														

Аргументы функции

ЕСЛИ

Лог_выражение B3 = ИСТИНА

Значение_если_истина = любое

Значение_если_ложь = любое

=

Проверяет, выполняется ли условие, и возвращает одно значение, если оно выполняется, и другое значение, если нет.

Лог_выражение любое значение или выражение, которое при вычислении дает значение ИСТИНА или ЛОЖЬ.

Значение:

[Справка по этой функции](#)

OK Отмена

Аргументы функции

ЕСЛИ

Лог_выражение B3<=60 = ЛОЖЬ

Значение_если_истина "жарайсың" = "жарайсың"

Значение_если_ложь "айыппұл" = "айыппұл"

= "айыппұл"


Проверяет, выполняется ли условие, и возвращает одно значение, если оно выполняется, и другое значение, если нет.

Значение_если_истина значение, которое возвращается, если 'лог_выражение' имеет значение ИСТИНА. Если не указано, возвращается значение ИСТИНА. Допустимая глубина вложенности - семь.

Значение: айыппұл

[Справка по этой функции](#)

OK Отмена

	A	B	C	D
1				
2	Жүргізуші	Жылдамдық	Әрекет	Айыппұл
3	Нұрбай	82	айыппұл	
4	Нұрлан	23	жарайсың	
5	Марина	195	айыппұл	
6	Жансая	62	айыппұл	
7	Жібек	95	айыппұл	
8	Алишер	124	айыппұл	
9	Арайлым	11	жарайсың	
10	Гулжан	123	айыппұл	
11	Ақнұр	59	жарайсың	
12				

E	F	G	H	I	J	K	L
				Тариф			
				75			

Аргументы функции

ЕСЛИ

Лог_выражение

C3="жарайсың"



= ЛОЖЬ

Значение_если_истина

0



= 0

Значение_если_ложь

(B3-60)*I\$3



= 1650

= 1650

Проверяет, выполняется ли условие, и возвращает одно значение, если оно выполняется.

	A	B	C	D
1				
2	Жүргізуші	Жылдамдық	Әрекет	Айыппұл
3	Нұрбай	82	айыппұл	1650
4	Нұрлан	23	жарайсың	0
5	Марина	195	айыппұл	10125
6	Жансая	62	айыппұл	150
7	Жібек	95	айыппұл	2625
8	Алишер	124	айыппұл	4800
9	Арайлым	11	жарайсың	0
10	Гулжан	123	айыппұл	4725
11	Ақнұр	59	жарайсың	0
12				

- **И, ИЛИ** функциялары күрделі шарттарды жазу үшін қолданылады:
 - **И** (логическое_выражение1; логическое_выражение2;....) - АҚИҚАТ мән қабылдайды егер барлық аргументтер сәйкесінше АҚИҚАТ болса, ал қалған жағдайлардың бәрінде ЖАЛҒАН болады.
 - **ИЛИ** (логическое_выражение1; логическое_выражение2;...) - АҚИҚАТ мән қабылдайды егер ең болмағанда бір аргумент АҚИҚАТ болса, ал қалған жағдайлардың бәрінде ЖАЛҒАН болады.
 - **Мысалы:**
-

	A	B	C	D	E	F
	Жүргізуші	Жылдамдық	Әрекет	Айыппұл		
	Нұрбай	82	айыппұл	1650	=И(B3>=40;B3<=110)	
	Нұрлан	23	жарайсың	0		
	Марина	195	айыппұл	10125		
	Жансая	62	айыппұл	150		
	Жібек	95	айыппұл	2625		
	Алишер	124	айыппұл	4800		
	Арайлым	11	жарайсың	0		
	Гулжан	123	айыппұл	4725		
	Ақнұр	59	жарайсың	0		

Жүргізуші	Жылдамдық	Әрекет	Айыппұл	
Нұрбай	82	айыппұл	1650	ИСТИНА
Нұрлан	23	жарайсың	0	ЛОЖЬ
Марина	195	айыппұл	10125	ЛОЖЬ
Жансая	62	айыппұл	150	ИСТИНА
Жібек	95	айыппұл	2625	ИСТИНА
Алишер	124	айыппұл	4800	ЛОЖЬ
Арайлым	11	жарайсың	0	ЛОЖЬ
Гулжан	123	айыппұл	4725	ЛОЖЬ
Ақнұр	59	жарайсың	0	ИСТИНА

Жүргізуші	Жылдамдық	Әрекет	Айыппұл		
Нұрбай	82	айыппұл	1650	ИСТИНА	=ИЛИ(B3<=40;B3>=110)
Нұрлан	23	жарайсың	0	ЛОЖЬ	
Марина	195	айыппұл	10125	ЛОЖЬ	
Жансая	62	айыппұл	150	ИСТИНА	
Жібек	95	айыппұл	2625	ИСТИНА	
Алишер	124	айыппұл	4800	ЛОЖЬ	
Арайлым	11	жарайсың	0	ЛОЖЬ	
Гүлжан	123	айыппұл	4725	ЛОЖЬ	
Ақнұр	59	жарайсың	0	ИСТИНА	

Жүргізуші	Жылдамдық	Әрекет	Айыппұл		
Нұрбай	82	айыппұл	1650	ИСТИНА	ЛОЖЬ
Нұрлан	23	жарайсың	0	ЛОЖЬ	ИСТИНА
Марина	195	айыппұл	10125	ЛОЖЬ	ИСТИНА
Жансая	62	айыппұл	150	ИСТИНА	ЛОЖЬ
Жібек	95	айыппұл	2625	ИСТИНА	ЛОЖЬ
Алишер	124	айыппұл	4800	ЛОЖЬ	ИСТИНА
Арайлым	11	жарайсың	0	ЛОЖЬ	ИСТИНА
Гүлжан	123	айыппұл	4725	ЛОЖЬ	ИСТИНА
Ақнұр	59	жарайсың	0	ИСТИНА	ЛОЖЬ

«Өзінді тексер» Тест

1. Excel-де кез келген формуланы енгізу қандай белгіден басталады.

A. / B. – C. «» D. = E. *

2. Excel электрондық кестелерінде 5-ші жолдың 1-ші және 2-ші баған арасындағы ұяшықтардың ең үлкен мәнін есептейтін формула:

A. = МАКС(A1;B5) B. = МАКС(A1:A1)

C. = МАКС(A5:B5) D. = МАКС(A5:A1)

E. МАКС(A5;A5)

3. Функция шеберінен арифметикалық ортаны табу үшін қандай функцияны таңдаймыз.

A. СУММ B. СРЗНАЧ C. ЕСЛИ

D. МАКС E. КОРЕНЬ

4. =СУММ(B3:D3) формуласы нені білдіреді.

A. B3,D3 ұяшықтарының арифметикалық ортасын

B. B3,D3 ұяшықтарының қосындысын

C. B3,D3 ұяшықтарының максимум нүктесін табу.

D. B3,D3 ұяшықтарының түбірін табу

E. B3,D3 ұяшықтарының квадратын табу

5. EXCEL. A1 ұяшығында 9 саны, ал B1 ұяшығында 2 саны

жазылған болсын. Егер C1 ұяшығында = A1+B1 формуласы жазылған болса, оның мәні нешеге тең болады?

A. 4,5. B. 18. C. 14.

D. 11. E. 81.

Жауабы:

1- Д,

2-С,

3-В,

4-В,

5-Д

**НАЗАРЛАРЫҢЫЗГА
РАХМЕТ**

