

## БӨЛІМ: ИНФОРМАТИКА

## EXCEL-дің ГРАФИКАЛЫҚ МҮМКІНДІКТЕРІ. Диаграммамен жұмыс істеу.

ЖАРИЯЛАНДЫ  
11.03.2020СІЛТЕМЕ  
<https://bilimger.kz/70173/>

**Сабақтың тақырыбы:** EXCEL-дің ГРАФИКАЛЫҚ МҮМКІНДІКТЕРІ. Диаграммамен жұмыс істеу.

**Сабақтың мақсаты:**

**Білімділік:** EXCEL-дің ГРАФИКАЛЫҚ МҮМКІНДІКТЕРІ, Диаграммамен жұмыс істеу, графикалық объектілерді біріктіру туралы білімдерін қалыптастыру;

**Тәрбиелілік:** Жан-жақты болуға, өз бетімен жұмыс істеуге тәрбиелеу;

**Дамытушылық:** Оқушылардың есте сақтау және зейіндік қабілеттерін дамыту, пәнге деген қызығушылығын арттыру.

**Сабақтың түрі:** Практикум элементтерінің көмегімен демонстрациялау, Баяндау арқылы түсіндіру.

**Сабақта қолданылатын көрнекті құралдар:** компьютер, оқулық, практикум, тақта.

**Сабақтың өту барысы:**

1. Ұйымдастыру кезеңі.
2. Үйге берілген тапсырманы тексеру

1. Жаңа тақырыпты түсіндіру
2. Тапсырмаларды орындау
3. Үйге тапсырма

**Жаңа тақырыпты түсіндіру.**

Бірақ бұл біз бұдан да нақты графиктік түрде осы ақпаратты ұсына аламыз ба, әрине, көрсете аламыз. Ол үшін EXCEL программасының арнайы мүмкіндігі **Диаграмма мастерін** пайдаланамыз. Балалар сендер өмірде диаграмманы көрдіңдер, енді осы диаграммаларды өзіміз тұрғызып үйренеміз.

**Диаграмма — деп кестедегі мәліметтерді графиктік түрде ұсынуды айтады.**

Диаграмма құру үшін кестедегі мәліметті белгілегеннен кейін аспаптар панелінен немесе *Вставка-Мастер Диаграмм* командасын таңдаймыз. Содан кейін мынандай терезе шығады.

Диаграмма тұрғызудың:

1-ші қадамы – диаграмма типін тандау. Диаграмманың 14 типі бар.

2-ші қадамы – диаграммадағы мәліметтер аралығын енгізу

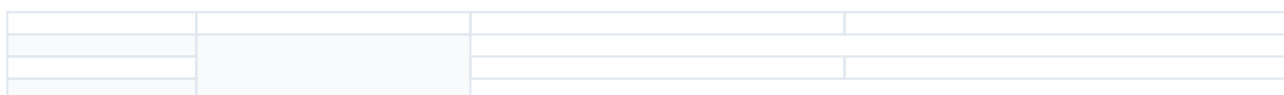
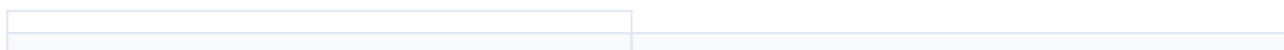
3-ші қадамы – диаграмманың тақырыбын, мәнін енгізу

4-ші қадамы – диаграмманы қайда орналастыру керек екендігін таңдап аламыз

Дөңгелек диаграммалардан басқа диаграммалардың барлығының екі осі:

- горизонталь немесе категориялар осі
- вертикаль немесе мәндер осі

Диаграмма мынандай элементтерден тұрады. Тор тақырып және аңыз.



### 1. Жаңа сабаққа практикалық жұмыстар.

**1-денгей** Төмендегі функцияға график типін таңдап диаграмма тұрғыз.

x	y
2	8
4	64
6	216
8	512
10	1000
12	1728
14	2744
16	4096
18	5832
20	8000

**2-деңгей** Төмендегі функцияға гистограмма типін таңдап диаграмма тұрғыз.

<b>Қазақстан халқының ұлттық құрамы (%)</b>							
	1926	1939	1959	1970	1979	1989	1997
Қазақтар	57,1	38	30	32,6	36	39,4	50,7

Орыстар, украиндар, белорустар	33,1	51,5	52,1	51,1	48,1	44,3	37,7
Басқа ұлттар	9,9	10,5	17,9	16,3	15,9	16,3	11,6

**3-деңгей** Төмендегі функцияға гистограмма және дөңгелек типін таңдап диаграмма тұрғыз. Интернеттің өсуінің статистикалық мәліметі. Ақпараттық қоғамның тез дамуының ең басты себебі Интернетті пайдаланушылардың өсуі. Интернеттің статистикалық өсуі туралы мәліметті Internet Software Consortium серверінен, мына адрес бойынша <http://www.isc.org> табуға болады. осы көрсетілген сайт бойынша «Интернеттің статистикалық өсуі» туралы кесте құрыңдар.

Жылдар	Серверлер саны
1993	1313000
1994	2217000
1995	4852000
1996	9472000
1997	16146000
1998	26670000
1999	43230000
2000	72398092
2001	109574429
2002	147344723
2003	171638297
2004	233101481
2005	295101871

**«Интернеттің серверлерінің санының өсуіне» график тұрғыз. Осы графикті талдап өз нәтижеңді шығар.**

### Графикалық объектілерді біріктіру

**Вставка**«Рисунок»«Картинки...» командасын орындау қажет.

а) суреттер... (ClipArt программасы объектілерінен);

- б) *файлдан...* (файл түрінде сақталған объектілер);
- в) *автофигуралар*;
- д) *сканерленген*;

**Вставка«Рисунок«Картинки...** командасын таңдағанда **Microsoft ClipGallery** диалогтық терезесінде **Картинки** қосымшасынан және Рисунок категориясын таңдаңдар.

**Сабақты бекіту сұрақтары:**

1. Диаграмма деген не?
2. Диаграмманың қандай түрлері бар?
3. Горизонталь және вертикаль осьтер не үшін берілген?
4. Диаграмма қандай элементтерден тұрады?
5. Аңыз деген не?
6. Диаграмма тұрғызу қандай жолдармен жүзеге асырылады?
7. Кестелік процессорға графиктік объектілер қою үшін қандай әрекеттер орындаймыз?