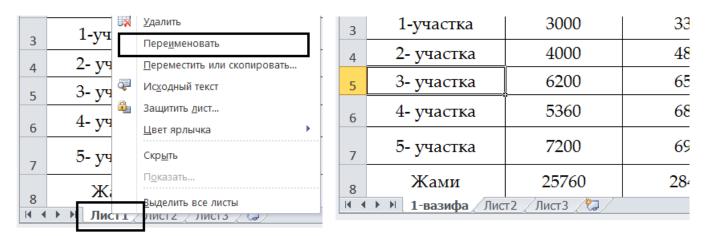
## 6-LABORATORIYA ISHI. MS EXCEL DASTURI YORDAMIDA IQTISODIY MASALALARNI YECHISHGA OID LABORATORIYA TOPSHIRIQLARINI BAJARISH

## Bajarish usuli:

**1. Excel** da yuklang va undan **Лист1** ni **1-вазифа** deb qayta nomlash. Ish kitobidan **Лист1** ni faollashtiriladi.

Kontekst menyudan **Переименовать** buyrug'i beriladi va cichqonchani chap klavishi bosiladi. Natijada jadval oynasining quyi qismidagi **Лист** yozuvi faollashadi, uning o'rniga **1-вазифа** so'zi yoziladi.



Natijada Лист1ga 1-вазифа nomi beriladi.

Qolgan Лист larga ham shu tarzda qayta nomlanadi.

- **2.** Faylni xotiraga olish uchun, **Фай**л varaqasidan **Сохранить** buyrug'i beriladi.
- 3. Dasturdan chiqish uchun **Фай**л menyusidan **Выхо**д buyrug'i beriladi. **Excel** da formulalar va ular bilan ishlashni vazifalar bajarish orqali ko'rib chiqamiz.
- **3.2-vazifa. Excel** da jadvallar tuzish, ularni nusxalarini yaratish, tahrirlash va **Лист**lar bilan ishlash

Vazifaning berilishi:

1.Excel fayli yuklanadi.

2.Excel ni Лист2 da quyidagi jadvalni tuzing va formulalarni yozing. Tegishli sonli kattaliklarni kiriting.

	Α	В	С	D	
1	Гурухлар номери	Талабалар сони	Грантда	Шартомада	
2	101 гурух			=B2-C2	
3	102 гурух			=B3-C3	
4	103 гурух			=B4-C4	
5	104 гурух			=B5-C5	
6	105 гурух			=B6-C6	
7	Жами	=CУMM(B2:B6)	=CУMM(C2:C6)	=B7 <b>-</b> C7	

- 3.Quyidagi **A1:D7** dipazonni belgilang va kontekst menyudan **Копировать** buyrug'ini bering.
  - 4. Лист3 ni faollashtiring. Unga Лист2 dagi jadvaldan nusxa koʻchiring.
  - 5. **Лист2** ni «2-jadval», **Лист3** ni «3-jadval» deb qayta nomlang.
  - 6. Faylni kompyuter xotirasiga yozing.

Microsoft Excel 93-2003 ilovalari 65536 ta satr, 256 ta ustun va 16777 216 yacheyka (katak)lardan iborat bo'ladi.

Ishchi Листida ustunlar lotin tilidagi 26 ta harflar A, B, C, D,...X, Y, Z harflar bilan belgilanadi.

Satrlar: A, B, C, D, ..., X, Y, Z, AA, AB, AC, AD,..., AX, AY, AZ, BA, BB, BC, BD, ..., BX, BY, BZ, CA, CB, CC, CD, ..., CX, CY, CZ, ..., ..., HW, HX, HY, HZ,..., IT, IU, IV.

**Ustunlar soni**: 1, 2, 3, ..., 65534, 65535, 65536 ta.

1	A	В	С	D	E	F	G
1	<b>Y</b>						
2							
3	-						
4							
5							

Microsoft Excel 2010da 1 048 576 ta satr va 16384 ta ustun 17 179 869 184 yacheyka (katak)dan tashkil topgan.

Satrlar: A, B, C, D, ..., X, Y, Z, AA, AB, AC, AD,..., AX, AY, AZ, BA, BB, BC, BD, ..., BX, BY, BZ, CA, CB, CC, CD, ..., CX, CY, CZ, ..., HW, HX, HY, HZ,..., IT, IU, IV,..., ..., XFB, XFC, XFD.

**Ustunlar**: **1, 2, 3, ...,1 048 574, 1 048 575, 1 048 576** kabi sonlar ketma-ketligida raqamlanadi.

Klaviaturadan **Ctrl+[▶]** klavishlari birgalikda bosilsa jadvalni oxirgi ustuniga, **Ctrl+[▼]** klavshlari bosilsa jadvalni oxirgi satriga o'tiladi.

**12-savol. Microsoft Excel**da kataklar guruhi deganda nima tushuniladi? **Javob.** 

Belgilanishi	Kataklar guruhi			
F3	F ustun va 3 -satrning kesishishidagi katak			
E10:E20	E ustuning 10 -dan 20 -gacha bo'lgan kataklari			
B15:E15 15-satrning B ustunidan E ustunigacha boʻlgan katakla				
5:5 5-satrning barcha kataklari				
5:10 5-10 satrlarning barcha kataklari				
B:B B ustunning barcha kataklari				
B:J	<b>B</b> ustundan <b>J</b> ustungacha bo'lgan barcha kataklar			
A10:E20	A ustunning 10 satridan E ustunning 20 satrigacha bo'lgan			
	barcha kataklarning to'rtburchak sohasi (diapozoni)			

13-savol. Microsoft Excel bilan ishlash jarayonida ####, #знач koʻrinishdagi belgili yoki matli xabarlar nimani anglatadi?

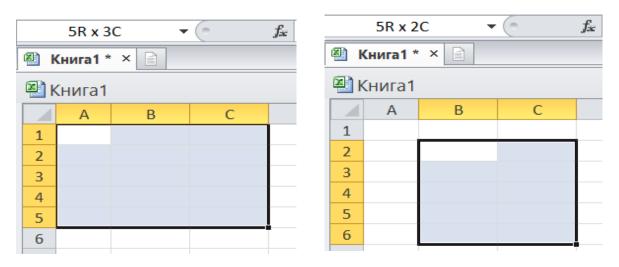
Javob.

Xabarlar	Xabarlar mazmuni						
####	Katak satrning kengligi hisoblangan natijalarni akslantirishi						
	uchun yetarli emas, yoki unda sana va vaqt bo'yicha						
	ma'lumotlar formati noto'g'ri qo'yilgan.						
#знач	Argument yoki operandaning noto'g'ri tipi qo'yilg.						
	Masalan, kattakka argument sifatida qo'yilgan matn o'rniga						
	son qo'yilishi kerak.						
# дел/0	0 ga bo'lingan.						
#имя	Excel formulaga kiritilgan matnni tushuna olmaydi. Masalan,						
	funksiyaning nomini noto'g'ri yozilishi.						
#н/д	Ayni vaqtda formulaning argumentlaridan birini katagiga						
	murojaat qilish mumkin emas.						
# ссылка	Kattakka noto'g'ri murojaat qilingan.						
#число	Formula natijalarini hisoblash mumkin emas, balki u juda						
	katta yoki uni jadvalda ixcham ifodalashning imkoniyati yo'q.						
#пусто	Ikkita kesishmaydigan sohadagi izlash natijalari. Ya'ni,						
	noto'g'ri murojaat o'rnatilgan.						

**14-savol.** Elektron jadval **Λμcr**ida diapozonlar qanday ajratiladi? **Javob.** Elektron jadval **Λμcr**ida diapozon sichqonchani o'ng klavishini bosib turgan holda kerakli kataklar ustida harakatlantirilgan holda ajratiladi.

Masalan, 1-5 satrlar va **A,B,C** ustunlar joylashgan kataklar diapozoni ajratilsa, ilovani adreslar darchasida u **5R x 3C** kabi ifodalanadi.

Bu yerda **5R** belgilangan satrlar sonini, **3C** ustunlar sonini anglatadi.



**15-savol.** Excel dasturida ishlatiladigan asosiy amallar: satr va ustunlarni belgilash, nusxa olish, koʻchirish, qayta nomlash, siljitish, izohlar oʻrnatish qanday amalga oshiriladi?

## Javob.

**Microsoft Excel** oynasida: katak, satr, ustun va maydon diapazonlarini belgilash usulari.

**Windows** operasion tizimini **Microsoft Excel** ilovasi bilan ishlashda, ish kitobida ma'lumotlarni o'chirish, ko'chirish, nusxa olish yoki boshqa shu kabi ishlarni amalga oshirish kerak bo'ladi. Bu ishlardan birini amalga oshirish uchun kerakli diapazon ajratiladi.

**Microsoft Excel** dasturi jadvalida biror *ustunni ajratish* uchun, sichqoncha koʻrsatkichi shu ustun sarlavhasiga keltirilib chap klavishi bosiladi.

🛂 Книга1				🛂 Книга1					
4	Α	В	С	D		Α	В	С	D
1		38			1				
2					2				
3					3				
1					4				

Masalan, **B** nomli ustunni ajratish uchun sichqoncha ko'rsatkichi bilan **B** harfli katak faollashtiriladi.

**Microsoft Excel** elektron jadvalida *satrni ajratish* uchun, sichqoncha ko'rsatkichi bilan satr nomeri faollashtiriladi. Masalan, 3-satrni barcha kataklarini belgilash uchun sichqoncha ko'rsatkichi bilan 3 yozilgan satr bosiladi.

Demak, biror satrning barcha kataklarini ajratish uchun uning satr nomerini sichqoncha ko'rsatkichi bilan bosiladi.Bir necha satrni belgilash uchun klaviaturadan [Ctrl] klavishi bosib turiladi.

Ish sahifa (**Рабочий Лист**)ni toʻliq belgilash uchun, **Microsoft Excel** elektron jadvalidagi **Выделить всё** tugmasidan foydalaniladi. **Выделить всё** - **Barcha kataklarni belgilash** tugmasi **Excel** jadvalida satr va ustun nomlari kesishgan nomsiz katak.

**Excel** ni ish sahifasini klaviatura yordamida to'liq belgilash uchun:

- Klaviaturadan [Ctrl]+[A] klavishlari bosiladi. Bu yerda A lotin harfi.
- Excelni ish sahifasini maydonlarni cichqoncha bilan belgilash uchun:
- •Sichqoncha ko'rsatkichi kerakli katakka keltiriladi;
- •Sichqonchani chap klavishi bosiladi va ushlab turiladi;
- •Sichqoncha ko'rsatkichi bilan kerakli diapazon satxida siljitib belgilanadi.

Diapazonlarni klaviatura yordamida belgilash uchun:

- •Sichqoncha ko'rsatkichi belgilanadigan dipazon katagiga keltiriladi;
- •[Shift] klavishi bosiladi va ushlab turiladi;
- •Klaviaturaning kursorni boshqaruvchi klavishlari ( $[\rightarrow]$ ,  $[\leftarrow]$ ,  $[\uparrow]$ ,  $[\downarrow]$ , [PageUp], [Page Down]) bilan kerakli maydon belgilanadi.
  - •[Shift] klavishi quyib yuboriladi.

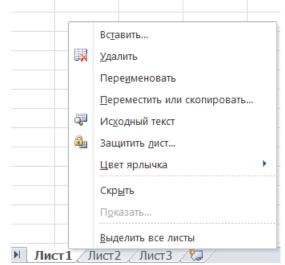
**Excel** ish kitobi bilan ishlashda foydalanuvchi jadvalning turli joylarida joylashgan katakarni belgilashga to'g'ri keladi.

**Excel** jadvalini turli qismlarida joylashgan alohida kataklarni belgilash uchun:

- •Sichqoncha ko'rsatkichi kerakli katakka keltiriladi va chap klavishi bosiladi (Masalan, **A3** ga).
  - •[Ctrl] klavishi bosiladi va ushlab turiladi.
- •Keyin sichqoncha ko'rsatkichi navbatdagi katakka (masalan, **B5** ga) keltiriladi va chap klavishi bosiladi.
  - [Ctrl] klavishi quyib yuboriladi.

**Excel** jadvalida yonma-yon joylashmagan maydon (diapazon) larni belgilash uchun :

- •Sichqonchani chap klavishini bosib turgan holda birinchi maydon belgilanadi. Masalan, **A2:A5** maydon.
- •Klaviaturada [Strl] klavishi bosiladi va ushlab turiladi.
- •Sichqoncha ko'rsatkichi bilan navbatdagi diapazon belgilanadi. Masalan, **D1:E5** dipazoni.
- •Diapozonlarni belgilash kerakligicha davom ettiriladi.



•[Ctrl] klavishi quyib yuboriladi.

**Excel** ish **Auct**lari va ular ustida amallar bajarish

**Лист**larni yoʻqotish (oʻchirish):

- •Sichqoncha koʻrsatkichi oʻchirilishi kerak boʻlgan ish Лист yorligʻiga keltiriladi.
  - •Sichqoncha ko'rsatkichini o'ng klavishi bosiladi.
  - •Hosil bo'lgan kontekst menyudan Удалить buyrug'i beriladi.

Листlarni qayta nomlash

Ma'lumki, oynaning quyi qismida **Лист1**, **Лист2**, ..., deb nomlanadigan **Лист** larning yorliqlari joylashtiriladi.

Bu nomlar **Auct**lardagi axborotlarni mazmunini ifodalamaydi. Shu boisdan **Auct**larni, ulardagi axborotlarning mazmunidan kelib chiqib qayta nomlashga toʻgʻri keladi.

Листlarini qayta nomlash uchun quyidagi amallarni bajarish kerak:

- •Sichqoncha koʻrsatkichi qayta nomlanadigan Лист yorligʻiga keltiriladi.
- •Kontekst menyudan **Переименовать** buyrug'i tanlanadi va o'rniga **Лист** ni yangi nomi yoziladi.

Ish kitobiga yangi Листlarni qoʻshish.

Вставить лист buyrug'i bilan yoki Лист1 va Лист2 larni o'rtasiga yangi Лист qo'shish quyidagi tartibda amalga oshiriladi:



- •sichqoncha koʻrsatkichi Лист2 yorligʻiga keltiriladi.
- sichqonchani o'ng klavishi bosilib konteksti menyu chiqariladi.
- •Kontekst menyudan **Вставить** buyrug'i boriladi va chiqariladigan muloqot oynasidan **Лист** tanlanib **OK** tugmasi bosiladi.

Ish kitobda Листlarda nusxa olish.

Koʻp hollarda toʻldirilgan Листlardan nusxa olishga toʻgʻri keladi.

Excel bilan ishlashda shakli bir xil boʻlgan, ammo detallari unchalik farq qilmaydigan ish Λυςτlarda hisoblash ishlarini bajarishga toʻgʻri keladi. Bu ishlarni Excel da hal qilish juda oson yoʻlga qoʻyilgan. Buning uchun ish kitobda masalaning shartlari boʻyicha ish Λυςτi tuziladi, keyin uni boshqa Λυςτlarda nusxalari yaratiladi.

Buning uchun quyidagi amallar ketma-ketligini bajarish kerak bo'ladi:

- •Sichqoncha koʻrsatkichi nusxasi olinish kerak boʻladigan **Auct**ni yorligʻiga keltiriladi. Sichqonchani chap klavishi bosiladi va ushlab turiladi. Sichqoncha koʻrsatkichini shakli oʻzgaradi va yorliq ustida pastga qaragan strelka paydo boʻladi.
- •Klaviaturadan [Ctrl] klavishi bosiladi va ushlab turiladi. Sichqoncha koʻrsatkichini shakli yana oʻzgaradi. Sichqoncha koʻrsatkichini siljitib pastga qaragan strelka nusxa qoʻyiladigan Λυςτηί yorligʻiga keltiriladi.

•Sichqoncha chap klavishi va keyin **[Ctrl]** tugmasi quyib yuboriladi. Shunday qilib ish *Λ***νι**στηί ημετηί ημετηί ημετηί να κεγίη **[Ctrl]** tugmasi quyib yuboriladi.

MS Excelda obyektlardan nusxa olish, ko'chirish va yo'qotish

Kerakli katak yoki maydon belgilanadi. Главная varaqasidan yoki kontekst menyudan Копировать buyrug'i beriladi. sichqoncha ko'rsatkichi nusxa qo'yiladigan joyga keltiriladi va Вставить buyrug'i beriladi.