

6-amaliy mashg'ulot: Jadvalli axborotlarni qayta ishlash texnologiyalari. Microsoft Excel.

6.1 Iqtisodiy masalalar yechishda excelda ma'lumotlarni qayta ishlashda matematik va statistik formulalar

6.2 Iqtisodiy masalalar yechishda jadvalli ma'lumotlardan diagramma tuzish yo'llar

6.1 Iqtisodiy masalalar yechishda excelda ma'lumotlarni qayta ishlashda matematik va statistik formulalar

1-topshiriq. Excel tayanch tushunchalarni mustahkamlash uchun vazifalarni bajarish

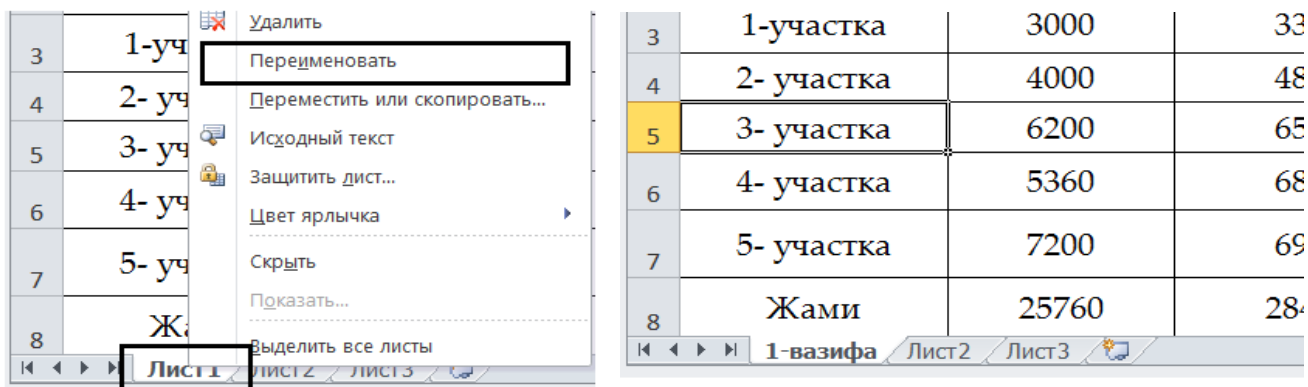
1.1-vazifa. Excel da Листlarni qayta nomlash.

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 **Лист1**ga **1-вазифа** nomi beriladi.

Qolgan **Лист** larga ham shu tarzda qayta nomlanadi.

2. Faylni xotiraga olish uchun, **Файл** varaqasidan **Сохранить** buyrug'i beriladi.

3. Dasturdan chiqish uchun **Файл** menyusidan **Выход** buyrug'i beriladi.

Excel da formulalar va ular bilan ishlashni vazifalar bajarish orqali ko'rib chiqamiz.

1.2-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.

3. Quyidagi **A1:D7** dipazonni belgilang va kontekst menyudan **Копировать** buyrug'ini bering.

4. **Лист3** ni faollashtiring. Unga **Лист2** dagi jadvaldan nusxa ko'chiring.

5. **Лист2** ni «2-jadval», **Лист3** ni «3-jadval» deb qayta nomlang.

	A	B	C	D
	Гуруҳлар номери	Талабалар сони	Грантда	Шартомада
1				
2	101 гуруҳ			=B2-C2
3	102 гуруҳ			=B3-C3
4	103 гуруҳ			=B4-C4
5	104 гуруҳ			=B5-C5
6	105 гуруҳ			=B6-C6
7	Жами	=СУММ(B2:B6)	=СУММ(C2:C6)	=B7-C7

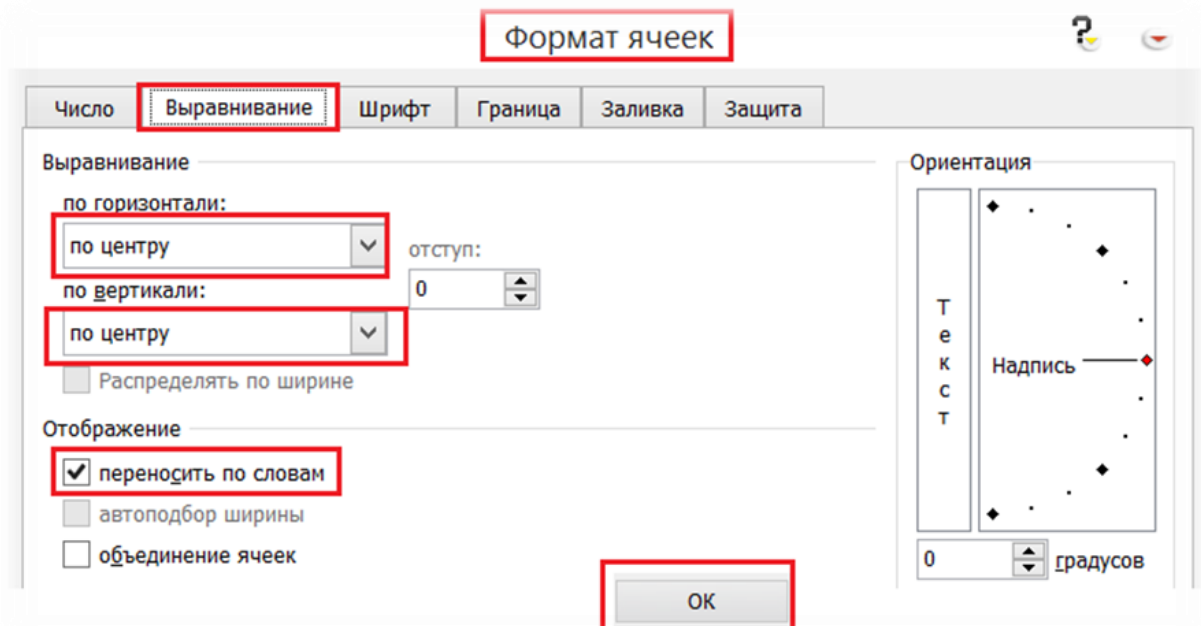
6. Faylni kompyuter xotirasiga yozing.

1.3-vazifa.

1) **Excel** da quyida keltirilayotgan elektron javalni tuzing va avtoto'ldirish, nusxa olish ishlarini amalga oshiring.

	A	B	C	D
	Берилган	Ҳисобланадиган формулалар	Берилган	Ҳисобланадиган формулалар
1				
2	1	=3*A2+ 5	1	=3*C2+ 5
3	2	=3*A3+ 5	5	=3*C3+ 5

Ко'rsatma. **Excel** ni **Главная** varaqasidan **Выравнивание** (Tekislash) tugmasini bosning. Chiqariladigan **Формат ячеек** muloqot oynasidan rasmda keltirilgan parametrlarni o'rnating va **ОК** tugmasini bosning.



1.4-vazifa.

1) Quyida keltirayotgan elektron jadvalni tuzing

	A	B	C
1	Маҳсулот таннарихи, минг сўм	Маҳсулотни сотиш баҳоси, минг сўм	Рентабеллик кўрсаткичи, %
2			$= (B2 - A2) * 100 / A2$
3			$= (B3 - A3) * 100 / A3$

1) Hisoblashlarni **A2:C10** diapazon uchun bajaring.

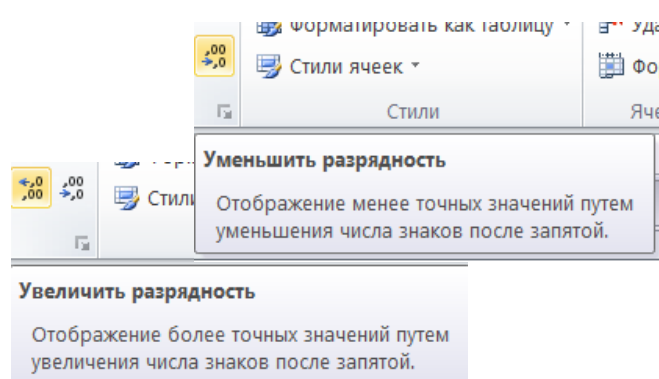
2) **C2:C10** kataklarini ajrating. Главная varaqasini Число guruhiga oid Увеличить разрядность (Razryadlarni oshirish) va Уменьшить разрядность (Razryadlarni kamaytirish) buyruqlari bilan sonlar razryadligini o'zgartiring.

4) Bajarylган ishlarni qisqacha tasniflang

1.5-vazifa.

1) Talaba X so'm stipendiya oladi. Bu stipendiya yil davomida 20 %, keyin 30 %ga oshadi. Talabani stindiyasini hisoblashni elektron jadvalni tuzing.

2) Keltirilayotgan Excel elektron jadvalni tuzing va tegishli sonli kattaliklarni kiriting.

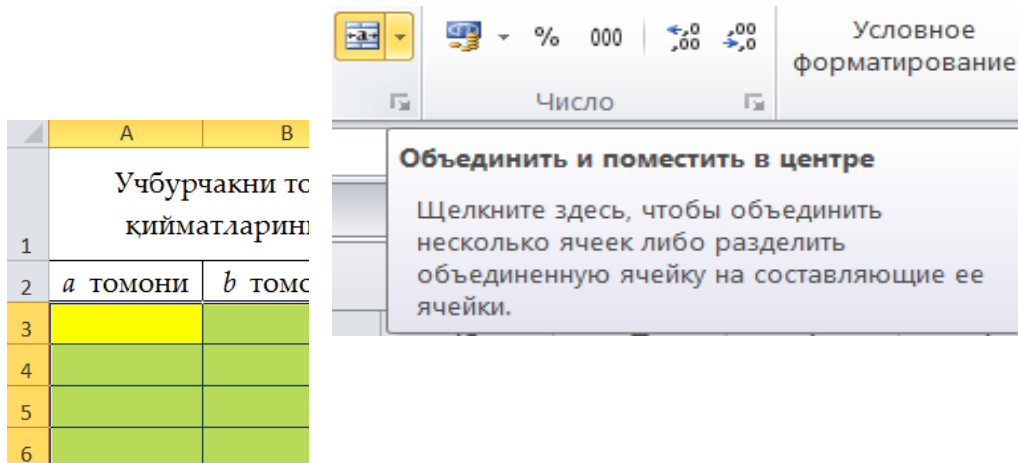


	A	B	C	D
	Баҳолар	Талабани стипендияси суммасини киритинг	Стипендияни 20 % ошишини ҳисоблаш	Стипендияни 30 % ошишини ҳисоблаш
1				
2	Бешлик		$= B2 + 0,2 * B2$	$= C2 + 0,3 * C2$
3	Тўртлик		$= B3 + 0,2 * B3$	$= C3 + 0,3 * C3$
4	Учлик		$= B4 + 0,2 * B4$	$= C4 + 0,3 * C4$

3) Hisoblash formulalarini iqtisodiy mazmunini tahlil qiling.

1.6-vazifa.

1) Tomonlari **a, b, c** ga teng bo'lgan uchburchakni yuzini hisoblash elektron jadvalni tuzing. Uchburchakni tomonlari uzunliklarini qiymatini kiriting.



3) Hisoblash formulalarini geometrik mazmunini tahlil qiling, Geron formulasini va qisqacha xulosa yozing.

1.7-vazifa.

1) Ishchi X so'm ish haqini oladi. Bu ish xaqi yil davomida ketma-ket 10%, 12%, 16% va 20% ga oshishi rejalashtirilmoqda. Ishchi ish xaqini hisoblashni elektron jadvalini tuzing.

2) Hisoblash formulalarini iqtisodiy mazmunini tahlil qiling va qisqacha xulosa yozing.

9.2 Iqtisodiy masalalar yechishda jadvalli ma'lumotlardan diagramma tuzish yo'llar

2.1-vazifa. Fermer xo'jaligining ishlab chiqarish ko'rsatkichlari hisoblash Vazifani bajarish topshirig'i:

1. **Excel** dasturini yuklang va **Лист1** ni faollashtiring.

2. Yangi ish kitob faylini **Документы** papkasida tegishli nom bilan (Masalan, **208.Abdullaev O.** kabi) rasmiylashtiring.

3. **Excel** da quyidagi jadvalni tuzing:

2.1-jadval

	A	B	C	D
1	Fermer xo'jaligining ishlab chiqarish ko'rsatkichlari			
2	Uchastkalar nomeri	Don rejasi, s	Amalda bajarilgan, s	Rejaning bajarilishi, %
3	1-uchastka	3000	3330	=C3*100/B3
4	2- uchastka	4000	4808	=C4*100/B4
5	3- uchastka	6200	6550	=C5*100/B5
6	4- uchastka	5360	6800	=C6*100/B6
7	5- uchastka	7200	6980	=C7*100/B7
	Jami	=СУММ(B3:B7)/5	=СУММ(C3:C7)/5	=C8*100/B8

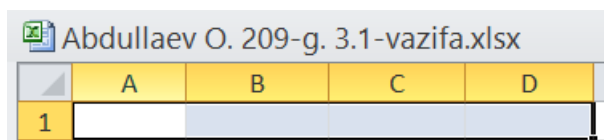
Vazifani bajarish usuli.

Berilgan jadval 8 ta satr va 4 ta ustundan iborat.

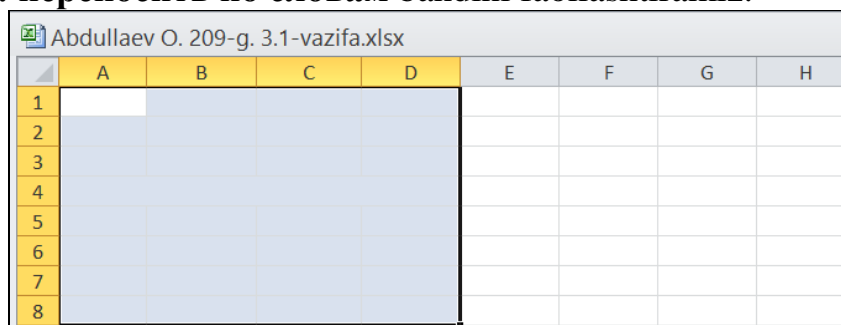
Elektron jadvalni yangi ish kitobi tuziladi va u tegishli nomda **Документы** papkasida rasmiylashtiriladi.

1) **A1:D1** kataklarni ajratamiz va **Главная** varaqasidan **Объединить и поместить в центре** buyrug'ini beramiz. Bu buyruq berilgan kataklarni birlashtiradi va markazga tekislaydi.

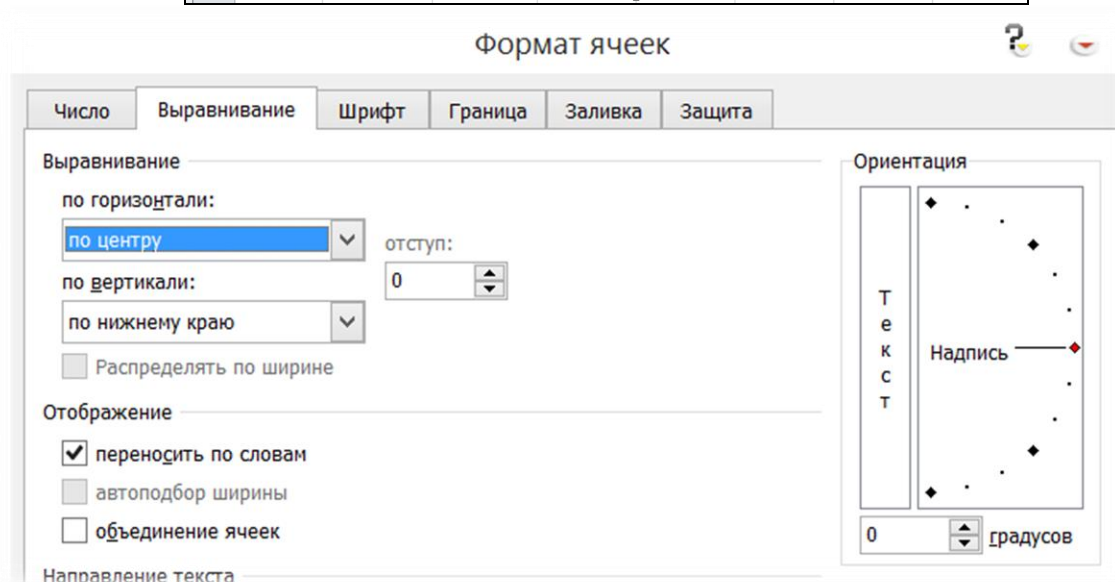
Bu buruqni kontekst menyudan ham berishimiz mumkin.



2) A1:D8 kataklarni ajratamiz. Kontekst menyudan ro'yxatdan **Формат ячеек** buyrug'ini berib shu nomdagi dialog oynasini chiqaramiz va undan **Выравнивание** (Tekislash) *varaqasini* faollashtiramiz. Bu *varaqadan* **Отображение: переносить по словам** bandini faollashtiramiz.



	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								



Формат ячеек

Число **Выравнивание** Шрифт Граница Заливка Защита

Выравнивание

по горизонтали: **по центру** отступ: 0

по вертикали: по нижнему краю

☐ Распределять по ширине

Отображение

☒ переносить по словам

☐ автоподбор ширины

☐ объединение ячеек

Направление текста

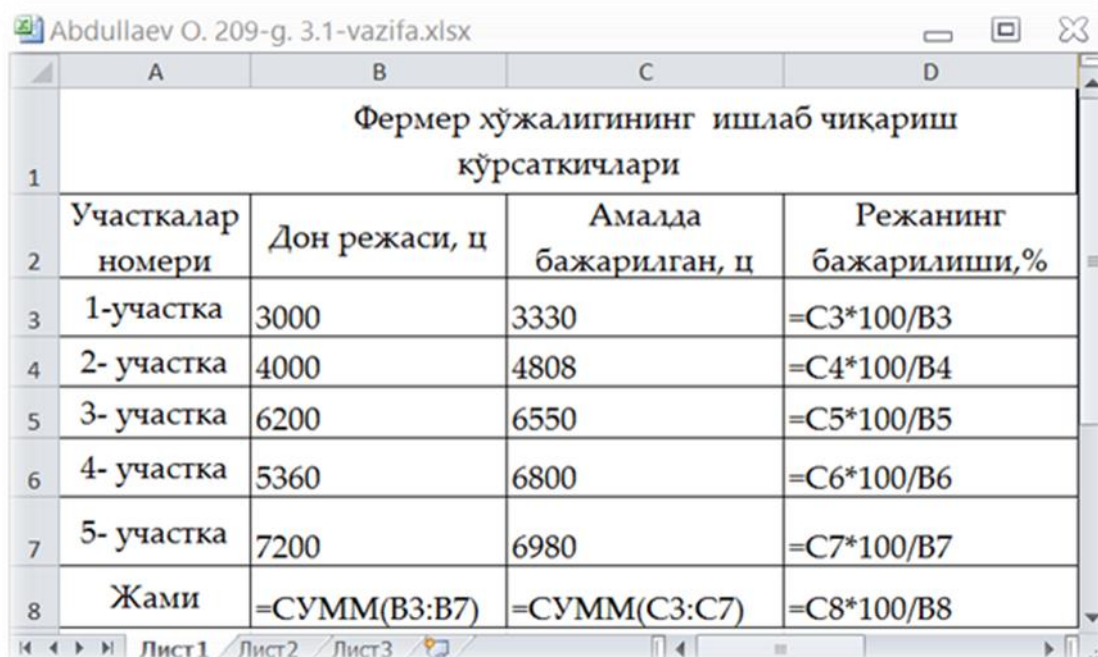
Ориентация

Текст

Надпись

0 градусов

3) Berilgan 1-jadval tuziladi. Matnli, sonli ma'lumotlar va formulalar kiritiladi. Jadval kataklarni ustun, satrlari bo'yicha o'lchamlarini kerakli holatga keltiriladi.



	A	B	C	D
1	Фермер хўжалигининг ишлаб чиқариш кўрсаткичлари			
2	Участкалар номери	Дон режаси, ц	Амалда бажарилган, ц	Режанинг бажарилиши, %
3	1-участка	3000	3330	=C3*100/B3
4	2- участка	4000	4808	=C4*100/B4
5	3- участка	6200	6550	=C5*100/B5
6	4- участка	5360	6800	=C6*100/B6
7	5- участка	7200	6980	=C7*100/B7
8	Жами	=СУММ(B3:B7)	=СУММ(C3:C7)	=C8*100/B8

Abdullaev O. 209-g. 3.1-vazifa.xlsx

	A	B	C	D
1	Фермер хўжалигининг ишлаб чиқариш кўрсаткичлари			
2	Участкалар номери	Дон режаси, ц	Амалда бажарилган, ц	Режанинг бажарилиши, %
3	1-участка	3000	3330	111,0
4	2- участка	4000	4808	120,2
5	3- участка	6200	6550	105,6
6	4- участка	5360	6800	126,9
7	5- участка	7200	6980	96,9
8	Жами	25760	28468	110,5

Лист1 Лист2 Лист3

4) Faylni kompyuter xotirasida saqlash uchun: **Файл** varaqasidan **Сохранить** buyrug'i beriladi.

5) **Excel** dasturida ishni yakunlash uchun: **Файл** varaqasidan **Выход** buyrug'i tanlanadi.

Berilgan vazifani iqtisodiy masalasi bo'yicha tegishli natijalarga ega bo'lamiz

3-topshiriq. Excel da qishloq xo'jalik korxonasi iqtisodiy ko'rsatkichlarni hisoblash

3.1-vazifa.

I. Mavzu bo'yicha **Excel** dasturida elektron jadvalni tuzish uchun quyidagi boshlang'ich ma'lumotlar beriladi:

- 1) ekin turlari (ga);
- 2) ekin maydoni, ga;
- 3) hosildorlik, (s/ga);
- 1 s mahsulotni sotish bahosi (m.s.).

II. Hisoblanadigan iqtisodiy ko'rsatkichlar:

- 1) ekin maydoni (ga);
- 2) ekin turlari bo'yicha ishlab chiqarilgan yalpi hosil, s;
- 3) yetishtirilgan mahsulotlarni sotishdan olingan pul tushumi.

III. **Excel** dasturida tuziladigan elektron jadval shakli 3.1-jadvalda keltirilgan.

	A	B	C	D	E	F
1	Qishloq xo'jalik mahsulotlari yetishtirishni iqtisodiy ko'rsatkichlari					
2	Ekinlar turi	Ekin maydoni, ga	Hosildorlik, s/ga	1 s mahsulotni sotish bahosi, m. s.	Yalpi hosil, s	Pul tushumi, m.s.
3	Kuzgi bug'doy				=B3*C3	=D3*F3
4	Kuzgi arpa				=B4*C4	=D4*F4
5	Makka don uchun				=B5*C5	=D5*F5
6	Paxta				=B6*C6	=D6*F6
7	Kartoshka				=B7*C7	=D7*F7
8	Sabzavot				=B8*C8	=D8*F8
9	Jami	=сумм (B3:B8)	x	= средн (D3:D8)	=сумм (F3:F8)	=сумм (E3:E8)

IV.Iqtisodiy ko'rsatkichlarni hisoblashda quyidagi formulalar ishlatiladi:

- 1) Yalpi hosil = [Ekin maydoni] x [Hosildorlik];
- 2) Jami daromad = [jami hosil] x [1 s mahsulotni sotish bahosi].

V. Vazifaning bajarish rejasi:

- 1 Keltirilayotgan 5.1-jadval shaklini **Excel** dasturida tuzing.
- 2.Tuzilgan elektron jadval kataklariga tegishli formulalarni kiriting.
- 3.**Лист2** ni faollashtiring va unga **Лист1** dagi jadvaldan nusxa oling.
- 4.**Лист2** dagi elektron jadvalga 3.2-jadvalda berilgan sonli kattaliklarni kiriting va faylni kompyuter xotirasiga yozing.

3.2-jadval.

Ekinlar turi	Ekin maydoni, ga	Hosildorlik, s/ga	1 s mahsulotni sotish bahosi m.s.
1.Kuzgi bug'doy	320	42	84,3
2.Kuzgi arpa	156	48	65,7
3.Makka don uchun	86	56	
4.Paxta	286	27	185,5
5.Kartoshka	125	230	225,6
6.Sabzavot	70	146	136,7
Jami			

5.Quyidagi diagrammalarni tuzing:

- 5.1)Ekin turlari, ekin maydoni (ga) ko'rsatkichlari bo'yicha **Круговая** ko'rinishni;
- 5.2)Ekinlar turi (ga), yalpi hosil (s) va pul tushumi (m.s.) ko'rsatkichlarini bog'liqligini ifodalovchi diagramma tuzing. **Диаграмма** tipini o'zingiz tanlang.

6. Hosil qilingan yakuniy natijalarni printerda chop qiling (yoki yakuniy jadvaldagi hisoblangan ma'lumotlarni **Word** muharriridagi laboratoriya ishi fayliga nusxasini joylashtiring). Olingan natijalarni iqtisodiy mazmunini tahlil qiling.

7. Faylni xotiraga yozing.