Контрольная работа по теме "MS Excel"

Задание 1

1. Построить следующую таблицу (ввести свои данные товарооборота):

	Анализ товарооборота торгового предприятия								
№ отдела	I кв.	II кв.	III кв.	IV KB.	Средний	Годовой	Удельный вес,%		
1	2xx	3xx	2xx	2xx					
2	3xx	4xx	2xx	3xx					
3	2xx	2xx	3xx	2xx					
4	4xx	3xx	5xx	2xx					
5	1xx	3xx	2xx	4xx					
6	4xx	2xx	3xx	3xx					
Итого:									

Замечание. Не забывайте использовать автозаполнение при вводе № отдела...

2. Рассчитать среднее, годовой т/о и удельный вес, итоги.

Используйте: кнопку автосуммирования (Σ) везде, где требуется рассчитать суммы, кнопку мастера построителя функций (f_x) для расчета среднего, абсолютную ссылку на общую сумму в столбце с удельным весом. Формулы вводятся только в первую ячейку диапазона, далее копируются...

- 3. Построить по таблице следующие диаграммы.
 - а) Круговую диаграмму по годовому товарообороту.
 - б) Столбиковую диаграмму по всем отделам и кварталам.
 - в) Преобразовать диаграмму из б) с накоплением, нормированную, объемную.
 - г) К диаграмме б) добавить линию средних значений.
 - д) Построить лепестковую диаграмму характеризующую смещение товарооборота отделов по кварталам.

Задание 2

В таблице введены название продукции и дата годности товара. Создать формулу, в результате которой, для продукции срок реализации которой составляет менее 7 дней выводилась надпись «срок годности менее 7 дней», для продукции срок реализации которой истек, выводилась надпись «срок годности истек». Последняя надпись должна иметь красный цвет.

Создать таблицу, содержащую не менее 10 наименований продукции. *Использовать: логическую функцию «Если» и условное форматирование.*

Пример выполнения задания на текущую дату 11.07.14

Продукция	Годен до	Примечание
Продукция 1	01.10.14	
Продукция 2	01.07.14	срок годности истек
Продукция 3	15.07.14	срок годности менее 7 дней
Продукция 4	25.07.14	
Продукция 5	20.08.14	
Продукция 6	11.07.14	срок годности менее 7 дней
Продукция 7	12.03.14	срок годности истек

Задание 3

Создать справочную таблицу окладов по разряду (придумать оклады для 5 разрядов).

В приведенной ниже таблице:

- дополнить таблицу еще пятью сотрудниками, указав разряды (от 1 до 5), плановые задания и фактическое выполнение заданий,
- оклад установить из справочной таблице по разряду. *Использовать функцию «Просмотр»*,
- премия в размере оклада начисляется тем, кто выполнил или перевыполнил план. Использовать логическую функцию «Если»,
 - налог (13%) начисляется на (оклад+премия)
 - рассчитать итоговые суммы для рабочих.

Фамилия	Разряд	План	Факт	Оклад	Премия	Налог	Начислено
Иванов	1	300	300				
Петров	2	250	300				
Сидоров	3	300	250				

Задание 4

Определить штатное расписание фирмы. Известно, что в штате фирмы состоит:

- 6 курьеров;
- 8 младших менеджеров
- 10 менеджеров
- 3 заведующих отделами;
- 1 главный бухгалтер;
- 1 программист;
- 1 системный аналитик;
- 1 генеральный директор фирмы.

Оклад каждого сотрудника определяется следующей линейной функцией от оклада курьера:

Оклад сотрудника = A*Оклад курьера + В Примерные исходные данные показаны на рисунке

™ Microsoft Excel - Книга1								
авка Введите вс		укно <u>С</u> правка	ис Данные 🤇	<u>Ф</u> айл ∏равка <u>В</u> ид				
Σ - " Arial Cyr - 10 - Ж Κ <u>Ч</u> 를 를 를 🔄 👺 % 000 ‰ 🚜 를								
J9 ▼ f _k								
G	F	Е	D	С	В	A		
		1Ы	сание фирт	е распи	Штатно		1	
						2		
			?	рьера	Зарплата ку	3		
							4	
	Суммарная	Кол-во	Зарплата	Коэф.В	Коэф.А	_ Должность		
	зарплата	сотрудник	сотрудник	козф.Б	козф.д	цолжноств	5	
		6	?	0	1	6 Курьер		
		8	?	0	1,5	7 Младший менеджер		
		10	?	0	3	Менеджер	8	
		3		1000	3	Зав. отделом	9	
	?	1	?	0	5	О Главный бухгалтер		
		1		1500	1,5			
		1		0	4			
		1			5			
	?	Фонд заработной платы:						
							16	
_	? ? ? ?	ı	? ? ? онд заработно	0 2000	1,5	Програмист Системный аналитик	11 12 13 14 15	

Установить свои значения коэффициентов А и В.

Общий месячный фонд зарплаты составляет X руб. (X: выберите любое значение от 100000 до 1000000).

Необходимо определить, какими должны быть оклады сотрудников фирмы. *Использовать средство "подбор параметра"*.

На листе поместить скрин-шот окна настройки "Подбор параметра". Это можно сделать, используя комбинации клавиш: Alt-PrintScrn и Ctrl-V.

Задание 5

Решить систему линейных уравнений:

- а) методом Крамера, использовать матричную функцию «МОПРЕД»
- б) матричным методом (с помощью обратной матрицы), *использовать матричные функции «МОБР» и «МУМНОЖ»*
 - в) с помощью надстройки "ПОИСК РЕШЕНИЯ".

N выполняемого варианта – номер студента в списке группы. Если номер

больше 21, то выполняется вариант с номером N - 21

оольше 21, то выполняется вариант с номером N - 21.								
1.	$\begin{cases} 2x_1 + 3x_2 - x_3 = 9 \\ x_1 - 2x_2 + x_3 = 3 \\ x_1 + 2x_3 = 2 \end{cases}$	2.	$\begin{cases} 2x_1 + x_2 - x_3 = 5 \\ x_1 - 2x_2 + 3x_3 = -3 \\ 7x_1 + x_2 - x_3 = 10 \end{cases}$	3.	$\begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 = 14 \\ x_1 - x_2 + x_3 = 6 \\ x_1 + x_2 - x_3 = -4 \end{cases}$			
4.	$\begin{cases} 5x_1 - x_2 - x_3 = 0 \\ x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 14 \\ 4x_1 + 3x_2 + 2x_3 = 16 \end{cases}$	5.	$\begin{cases} x_1 + 3x_2 - 2x_3 = 1 \\ -x_1 + 6x_2 + x_3 = 2 \\ 2x_1 - x_2 + 3x_3 = 3 \end{cases}$	6.	$\begin{cases} 2x_1 + x_2 + x_3 = 2\\ x_1 - x_2 = -2\\ 3x_1 - x_2 + 2x_3 = 2 \end{cases}$			
7.	$\begin{cases} -x_2 + x_3 = 0 \\ 2x_1 + x_2 - 5x_3 = 1 \\ 3x_1 - 2x_2 = -1 \end{cases}$	8.	$\begin{cases} 2x_1 + x_2 + x_3 = 7 \\ x_1 + 2x_2 + x_3 = 8 \\ x_1 + x_2 + 2x_3 = 9 \end{cases}$	9.	$\begin{cases} 2x_1 + x_2 - x_3 = 2\\ 3x_1 + x_2 - 2x_3 = 3\\ x_1 + x_3 = 3 \end{cases}$			
10.	$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 3\\ 3x_1 + x_2 + 2x_3 = 7\\ 2x_1 + 3x_2 + x_3 = 2 \end{cases}$	11.	$\begin{cases} 2x - y + z = 4\\ x + 3y - z = 7\\ 3x - y + 4z = 12 \end{cases}$	12.	$\begin{cases} 2x + 3y - 4z = 3\\ 3x - 4y + 2z = -5\\ 2x + 7y - 5z = 13 \end{cases}$			
13.	$\begin{cases} 2x - 7y + 5z = 9\\ x + 5y - 5z = -2\\ 4x - 2y + 7z = 24 \end{cases}$	14.	$\begin{cases} 2x + 3y - z = 0 \\ x - 2y + 4z = 9 \\ y + z = 2 \end{cases}$	15.	$\begin{cases} x + 3y + 4z = 17 \\ 2x - 3y + 5z = 16 \\ 3x + 4y - z = 7 \end{cases}$			
16.	$\begin{cases} 2x + 2y - 4z = 6 \\ x + 3y - 5z = 6 \\ 3x - 2y + 6z = 6 \end{cases}$	17.	$\begin{cases} 3x + 4y + 5z = 22 \\ x - 3y - 6z = -9 \\ 2x + 4y - 4z = 10 \end{cases}$	18.	$\begin{cases} 2x_1 - x_2 + 2x_3 = 3\\ x_1 + x_2 + 2x_3 = -4\\ 4x_1 + x_2 + 4x_3 = -3 \end{cases}$			
19.	$\begin{cases} 2x - y - z = 14 \\ 3x + 4y - 2z = 11 \\ 3x - 2y + 4z = 11 \end{cases}$	20.	$\begin{cases} 3x - y + z = 12 \\ x + 2y + 4z = 6 \\ 5x + y + 2z = 3 \end{cases}$	21.	$\begin{cases} 2x - y + 3z = -4 \\ x + 3y - z = 11 \\ x - 2y + 2z = -7 \end{cases}$			