

Овруцька гімназія ім. А.С.Малишка

Кобилинський В.І.

EXCEL

З НУЛЯ

**(збірник лабораторних
та практичних робіт)**

2007

Кобилинський В.І. Excel з нуля. Збірник лабораторних та практичних робіт. – 2-е вид. – Овруч, Гімназія. 2010. – 24 стор.

У збірнику вміщено завдання для лабораторних та практичних робіт в середовищі Excel. Задачі систематизовано за темами, в кожній темі вони упорядковані за зростанням складності. До завдань для лабораторних робіт надано детальні покрокові вказівки.

Збірник буде корисним для вчителів, студентів, учнів і всіх тих, хто прагне навчитись працювати в середовищі Excel.

ЗМІСТ

I. Створення та форматування таблиці	4
II. Робота з формулами	8
III. Робота з функціями	10
IV. Робота з діаграмами	14
V. Великі проекти	18
VI. Прикладні задачі	23

I. Створення та форматування таблиці

Завдання №1

Створити та заповнити таблицю. Відформатувати її за зразком. Встановити розмір шрифту в таблиці 16, для заголовку – 20.

1. Виділити стовпчики А-Е та встановити в них шрифт розміром 16.
2. Заповнити діапазон комірок А2:Е7, встановивши необхідну ширину стовпчиків.
3. Виділити діапазон комірок А2:Е7, встановити границі комірок (всі та зовнішні).
4. Виділити діапазон комірок А1:Е1, об'єднати їх, ввести текст «Журнал», встановити розмір шрифту 20 та вирівнювання по центру.
5. Виділити діапазон комірок А2:Е2, встановити шрифт жирний курсив та вирівнювання по центру.
6. Виділити діапазон комірок С2:Е7, встановити вирівнювання по центру.

	А	В	С	Д	Е	
1	Журнал					
2	№№	Прізвище	Алгебра	Інформатика	Хімія	
3	1	Іванов	6	5	5	
4	2	Грищук	8	9	10	
5	3	Кравчук	12	12	12	
6	4	Петров	4	5	6	
7	5	Шваб	10	11	12	
8						

Завдання №2

Створити та заповнити таблицю. Відформатувати її за зразком. Встановити розмір шрифту в таблиці 16, для заголовку – 20 та 18.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	Табель					
2	учня 10 класу					
3	Іванова Андрія					
4	№№	Предмет	I семестр	II семестр	Річна	
5	1	Українська мова	9	10	10	
6	2	Українська література	10	10	10	
7	3	Алгебра	11	12	12	
8	4	Геометрія	10	12	11	
9	5	Інформатика	12	12	12	
10	6	Фізика	9	9	9	
11	7	Хімія	10	10	10	
12						

Завдання №3

Створити та заповнити таблицю. Відформатувати її за зразком. Встановити розмір шрифту в таблиці 16, для заголовку – 20.

Врахувати формати даних (D – числовий з двома десятковими знаками, E – дата).

1. Виділити стовпчики A-E та встановити в них шрифт розміром 16.
2. Виділити стовпчик D, встановити формат комірок числовий з двома цифрами після коми (*Формат=>Комірки=>Число=>Числовий=>Число десяткових знаків – 2*).
3. Виділити стовпчик E, встановити формат комірок «Дата» (*Формат=>Комірки=>Число=>Дата=>Тип – 14.03.2001*).
4. Заповнити діапазон комірок A2:E7, встановивши необхідну ширину стовпчиків.
5. Виділити діапазон комірок A2:E7, встановити границі комірок (всі та зовнішні).
6. Виділити діапазон комірок A1:E1, об'єднати їх, ввести текст «Журнал», встановити розмір шрифту 20 та вирівнювання по центру.

	A	B	C	D	E	F
1	Обладнання кабінету					
2	№	Найменування	Кількість	Ціна	Дата	
3	1	Комп'ютер	12	4820,00	15.08.2005	
4	2	Проектор	1	3900,00	25.09.2006	
5	3	Графопроектор	1	1250,50	12.11.2006	
6	4	Відеомагнітофон	1	546,40	01.02.2007	
7	5	Телевізор	1	1052,35	05.08.2007	
8						

Завдання №4

Створити та заповнити таблицю. Відформатувати її за зразком. Врахувати формати даних (D – дата, E – числовий з двома цифрами після коми).

	A	B	C	D	E	F
1	Список членів клубу					
2	№	Прізвище та ім'я	Клас	Дата вступу	Оцінка	
3	1	Іванов Андрій	10Б	15.08.05	10,30	
4	2	Гришук Ольга	10А	25.09.06	9,55	
5	3	Кравчук Олена	11А	12.11.06	11,80	
6	4	Петров Микола	11А	01.02.07	9,95	
7	5	Шваб Іван	11Б	05.08.07	12,00	
8						

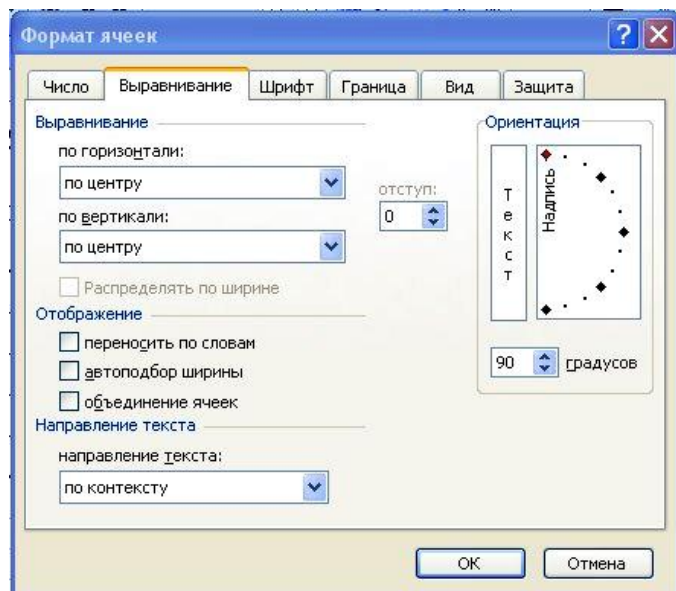
Завдання №5

Створити та заповнити таблицю. Відформатувати її за зразком.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Результати олімпіади										
2	№№	Прізвище та ім'я	Клас	Задачі						Разом	
3				I тур			II тур				
4				1	2	3	4	5	6		
5	1	Іванов Андрій	10Б	5	5	5	4	0	0	19	
6	2	Грищук Ольга	10А	5	4	5	4	0	0	18	
7	3	Кравчук Олена	11А	5	5	5	4	5	2	26	
8	4	Петров Микола	11А	4	3	2	0	0	0	9	
9	5	Шваб Іван	11Б	4	4	5	0	0	2	15	

Зауваження.

- Для розміщення даних в центрі комірки використати команду **Формат=>Комірки=>Вирівнювання=>По горизонталі – по центру, По вертикалі – по центру.**
- Для вертикальної орієнтації вмісту комірки використати команду **Формат=>Комірки=>Вирівнювання=>Орієнтація – 90 градусів.**



Завдання №6

Створити та заповнити таблицю. Відформатувати її за зразком.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Турнірна таблиця													
2	№№	Команда	I тур					II тур					Сума	Місце
3			1	2	3	4	Сума1	1	2	3	4	Сума2		
4	1	Авангард	X	2	1	2	5	X	2	0	1	3	8	1
5	2	Динамо	0	X	2	2	4	0	X	1	2	3	7	2
6	3	Спартак	1	0	X	0	1	2	1	X	1	4	5	3
7	4	Сокіл	0	0	2	X	2	1	0	1	X	2	4	4
8														

Завдання №7

Створити, заповнити та відформатувати таблицю за зразком 2.

1. Виділити стовпчики A-G та встановити в них шрифт розміром 16.
2. Заповнити діапазон комірок A2:A8 послідовними цілими числами від 1 до 7.
3. Ввести в комірку B2 текст «Excel». Скопіювати вміст комірки B2 та вставити його в комірки діапазону D2:F2.
4. Ввести в комірку C2 число 1,234. Скопіювати вміст комірки C2 та вставити його в комірку G2.
5. Скопіювати вміст комірок діапазону B2:G2 та вставити його в діапазон B3:G8 (Зразок 1).

Зразок 1

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	1	Excel	1,234	Excel	Excel	Excel	1,234
3	2	Excel	1,234	Excel	Excel	Excel	1,234
4	3	Excel	1,234	Excel	Excel	Excel	1,234
5	4	Excel	1,234	Excel	Excel	Excel	1,234
6	5	Excel	1,234	Excel	Excel	Excel	1,234
7	6	Excel	1,234	Excel	Excel	Excel	1,234
8	7	Excel	1,234	Excel	Excel	Excel	1,234

6. Виділити діапазон A2:G8 та встановити границі комірок.
7. Виділити стовпчик A , зменшити його ширину вдвічі та встановити в ньому розмір шрифту 12.
8. Виділити стовпчик B та встановити в ньому жирний шрифт розміром 18.
9. В стовпчику E встановити шрифт жирний курсив та вирівнювання по центру.
10. В стовпчику F встановити шрифт курсив та вирівнювання по правому краю.
11. В стовпчику C встановити числовий формат з одним десятковим знаком (*Формат=>Комірки=>Число=>Числовий=>Число десятичних знаків – 1*).
12. В рядках 2, 4, 6, 8 встановити заливку жовтого кольору.
13. Виділити діапазон A1:G1, об'єднати в ньому комірки та ввести текст «Форматування». Встановити жирний шрифт розміром 18 та вирівнювання по центру.

Зразок 2

	A	B	C	D	E	F	G
1	Форматування						
2	1	Excel	1,2	Excel	Excel	Excel	1,234
3	2	Excel	1,2	Excel	Excel	Excel	1,234
4	3	Excel	1,2	Excel	Excel	Excel	1,234
5	4	Excel	1,2	Excel	Excel	Excel	1,234
6	5	Excel	1,2	Excel	Excel	Excel	1,234
7	6	Excel	1,2	Excel	Excel	Excel	1,234
8	7	Excel	1,2	Excel	Excel	Excel	1,234

II. Робота з формулами

Завдання №8

Створити та заповнити таблицю. В комірки з знаком «?» ввести необхідні формули. Врахувати, що Вартість= Ціна*Кількість. Відформатувати за зразком.

	A	B	C	D	E	
1	РАХУНОК					
2	№№	Найменування	Ціна	Кількість	Вартість	
3	1	Комп'ютер	3500,00	10	?	
4	2	Принтер	680,50	2	?	
5	3	Сканер	345,45	2	?	
6	4	Веб-камера	120,50	4	?	
7	5	Проектор	3400,00	1	?	
8		РАЗОМ		?	?	

1. Створити таблицю та заповнити її відомими значеннями. Врахувати формати даних.
2. Ввести в комірку E3 формулу «=C3*D3»; скопіювати формулу в комірки E4:E7 (виділити комірку E3, клацнути на кнопці «копіювати», виділити комірки E4:E7, клацнути на кнопці «вставити»);
3. В комірку D8 ввести формулу для розрахунку суми чисел в стовпчику (виділити комірку D8; клацнути на кнопці «Автосума» і, якщо в формулі буде вказано потрібний діапазон СУММ(D3:D6), то натиснути «Enter»);
4. Аналогічно в комірку E8 ввести формулу для розрахунку суми чисел в стовпчику E.

Завдання №9

Створити та заповнити таблицю. В пусті комірки ввести необхідні формули. Врахувати, що:

Вартість= Ціна*Кількість;

Знижка=10% від Вартості;

Всього=Вартість-Знижка.

	A	B	C	D	E	F	G	
1	Рахунок							
2	№	Назва	Ціна	Кількість	Вартість	Знижка	Всього	
3	1	Клавіатура	45,00	4				
4	2	Миша	38,30	5				
5	3	Килимок	12,55	10				
6	4	Принтер	480,00	1				
7		РАЗОМ	—					

Завдання №10

Створити та заповнити таблицю. В комірки з знаком «?» ввести необхідні формули (річні оцінки виводити с точністю до цілих).

	A	B	C	D	E
1	Оцінки з інформатики				
2	№№	Прізвище	I семестр	II семестр	Річна
3	1	Іванов	10	11	?
4	2	Кот	8	10	?
5	3	Кравчук	4	6	?
6	4	Маслов	8	8	?
7	5	Орлов	12	12	?
8	6	Шваб	8	9	?
9					

Завдання №11

Створити та заповнити таблицю. В комірки з знаком «?» ввести необхідні формули. Врахувати, що «Ціна, грн.»=«Ціна, \$»*«Курс».

Примітка: для копіювання формули з комірки D4 її необхідно записати з абсолютною адресацією: «=C4*D\$2».

	A	B	C	D
1	Прайс-лист			
2			Курс	5,1
3	№№	Найменування	Ціна, \$	Ціна, грн
4	1	Системний блок	2123	?
5	2	Монітор	1025,5	?
6	3	Клавіатура	68,55	?
7	4	Миша	43	?
8	5	Принтер	456	?
9	6	Сканер	325	?
10	7	Веб-камера	100	?
11	8	Модем	254,44	?
12	9	Фільтр	17,99	?
13				

Завдання №12

Створити та заповнити таблицю. В комірки з знаком «?» ввести необхідні формули. Врахувати, що «Вартість, грн.»=«Вартість, \$»*«Курс».

	A	B	C	D	E	F
1	Рахунок					
2				Курс	5,1	
3	№№	Найменування	Ціна, \$	Кількість	Вартість, \$	Вартість, грн
4	1	Системний блок	2123,00	2	?	?
5	2	Монітор	1025,50	2	?	?
6	3	Клавіатура	68,55	4	?	?
7	4	Миша	43,00	5	?	?
8	5	Принтер	456,00	1	?	?
9		РАЗОМ		?	?	?
10						

III. Робота з функціями

Завдання №13

Створити та заповнити таблицю. В комірки з знаком «?» ввести необхідні формули та функції.

- Створити таблицю та заповнити її відомими значеннями. Врахувати формати даних.
- Ввести в комірку C12 функцію МАКС:
 - запустити майстер функцій кнопкою «f(x)»;
 - на першому кроці вибрати категорію «нещодавно використані» або «статистичні»;
 - вибрати функцію МАКС та натиснути «Ок»;
 - якщо в діалоговому вікні «аргументи функції» у рядку для вводу числа 1 записано потрібний діапазон даних C3:C11, то натиснути «Ок».

	A	B	C
1	Зріст учнів		
2	№№	Прізвище	Зріст
3	1	Антонов	1,68
4	2	Бабич	1,70
5	3	Дрозд	1,65
6	4	Кравчук	1,57
7	5	Мазур	1,71
8	6	Невмержицький	1,68
9	7	Петров	1,66
10	8	Тарасов	1,59
11	9	Шваб	1,60
12		Максимальне	?
13		Середнє	?
14		Мінімальне	?

- Ввести в комірку C13 функцію СРЗНАЧ:
 - повторити пункти 2.а, 2.б;
 - вибрати функцію СРЗНАЧ та натиснути «Ок»;
 - якщо в діалоговому вікні «аргументи функції» у рядку для вводу числа 1 записано не вірний діапазон, то виділити мишкою потрібний діапазон C3:C11 та натиснути «Ок».
- Аналогічно ввести в комірку C14 функцію МИН.

Завдання №14

Створити та заповнити таблицю. В комірки з знаком «?» ввести необхідні формули та функції.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Обсяг реалізації							
2	№№	Найменування	"Ортекс"	"Інком"	"CL"	Разом	Середнє	Максимальне
3	1	Принтер	25	28	15	?	?	?
4	2	Сканер	12	15	10	?	?	?
5	3	ПБФ	8	8	4	?	?	?
6	4	Проектор	2	3	0	?	?	?
7	5	Веб-камера	3	4	1	?	?	?
8		Всього	?	?	?	?	?	?

Завдання №15

Створити та заповнити таблицю. В комірки з знаком «?» ввести необхідні формули та функції, враховуючи, що:

- ✓ вартість дорівнює добутку ціни на кількість;
- ✓ знижка обраховується за правилом: якщо вартість більша 1000, то знижка становить 20% від вартості, інакше – 5% від вартості;
- ✓ сума дорівнює різниці вартості і знижки.

1. Створити таблицю та заповнити її відомими значеннями. Врахувати формати даних.

	A	B	C	D	E	F	G
1	РАХУНОК						
2	№	Найменування	Ціна	Кількість	Вартість	Знижка	Сума
3	1	Системний блок Р-3,0	600,00	1	?	?	?
4	2	Системний блок С-2,2	389,00	8	?	?	?
5	3	Монітор Samsung	205,50	2	?	?	?
6	4	Монітор LG	171,75	8	?	?	?
7	5	Принтер HP 1320	254,24	3	?	?	?
8	6	Принтер Epson C45	85,99	2	?	?	?
9		Разом		?	?	?	?

2. Ввести формули в стовпчик Е («Вартість»).

3. В комірку F3 ввести функцію ЕСЛИ (IF):

- а. запустити майстер функцій кнопкою «f(x)»;
- б. на першому кроці вибрати категорію «нещодавно використані» або «логічні»;
- в. вибрати функцію ЕСЛИ (IF) та натиснути «Ок»;
- г. в рядок «логічний вираз» ввести «E3>1000», в рядок «значення_якщо_істина» ввести «E3*0,2», в рядок «значення_якщо_хибність» ввести «E3*0,05».

4. Скопіювати формулу з комірки F3 в діапазон F4:F8.

5. Ввести формули в стовпчик G («Сума»).

6. Ввести формули в рядок 9 («Разом»).

Завдання №16

	A	B	C	D	E	F
1	Зарплата					
2	№№	Прізвище	Ставка	Стаж	Премія	Разом
3	1	Іванов	850,50	15	?	?
4	2	Кравцов	900,00	18	?	?
5	3	Кравчук	1050,00	8	?	?
6	4	Петров	925,75	12	?	?
7	5	Старовойт	777,00	24	?	?
8	6	Шваб	950,60	4	?	?
9		РАЗОМ	?	?	?	?
10		СЕРЕДНЕ	?	?	?	?

Створити та заповнити таблицю відомими даними за зразком. В комірки з знаком «?» ввести необхідні формули та функції, враховуючи, що:

- Премія обраховується за правилом: якщо стаж більше 15, то премія дорівнює 20% від ставки, інакше премія дорівнює 100 грн;
- Значення в стовпчику «Разом» дорівнює сумі ставки та премії;
- Значення в рядку «Разом» дорівнює сумі значень у відповідному стовпчику.

Завдання №17

Створити та заповнити таблицю. В комірки з знаком «?» ввести необхідні формули та функції, враховуючи, що: вартість дорівнює добутку ціни і кількості, а знижка в 20% від вартості надається тільки на товари фірми Samsung.

Рахунок на жорсткі диски

№	Фірма виробник	Ємність, Гб	Ціна, грн.	Кількість, шт.	Вартість, грн.	Знижка, грн.
1	Samsung	40	275,65	2	?	?
2	Seagate	40	262,00	1	?	?
4	Samsung	80	349,00	4	?	?
5	Seagate	80	310,20	3	?	?
6	Western	80	341,25	2	?	?
7	Samsung	160	481,00	6	?	?
8	Seagate	160	477,75	3	?	?
	Сума			?	?	?
	Середнє		?			
	Максимальне		?	?	?	?

Завдання №18

1. Створити форму таблиці за поданим зразком. Ввести №№, прізвища та розряди.

2. Ввести необхідні формули:

Ставка = 275 для 1-го розряду,

= 365 для 2-го,

= 455 для 3-го.

Доплата = 12% від ставки.

Всього нараховано = сума ставки і доплати.

Внески = 3.5%, якщо всього нараховано більше 400,

= 0, якщо всього нараховано не більше 400.

Податок = 20% від всього нараховано, якщо всього нараховано більше 500,

= 15% від всього нараховано, зменшеного на величину внесків і

пільгу в розмірі 95, якщо всього нараховано більше 300 і не

більше 500,

= 10% від всього нараховано, якщо всього нараховано не більше 300.

Всього утримано = сума внесків і податку.

До виплати = різниця між всього нараховано і всього утримано.

Нарахування зарплати

№№	Прізвище	Роз-ряд	Нараховано		Всього нарахов.	Утримано		Всього утримано	До виплати	Примітка
			Ставка	Доплата		Внески	Податок			
1	Іванов	3								
2	Ковальчук	2								
3	Петров	3								
4	Сидоров	1								
5	Шваб	2								
	РАЗОМ									

Завдання №19

Побудувати та заповнити таблицю. В пусті комірки ввести необхідні формули та функції, враховуючи, що:

- ✓ „За рік” дорівнює середньому значенню семестрових оцінок, заокругленому до цілих.
- ✓ „Статус” визначається за правилом: якщо річна оцінка 10-12, то статус – „відмінник”, якщо річна оцінка 7-9, то – „хорошист”, якщо річна оцінка 1-3, то – „двійошник”.

№	Прізвище	Оцінки			Статус
		Семестри		За рік	
		I	II		
1	Антонов	7	7		
2	Баранов	10	10		
3	Іванов	8	10		
4	Лавров	4	5		
5	Маслов	6	9		
6	Орлов	12	12		
7	Пешко	2	3		

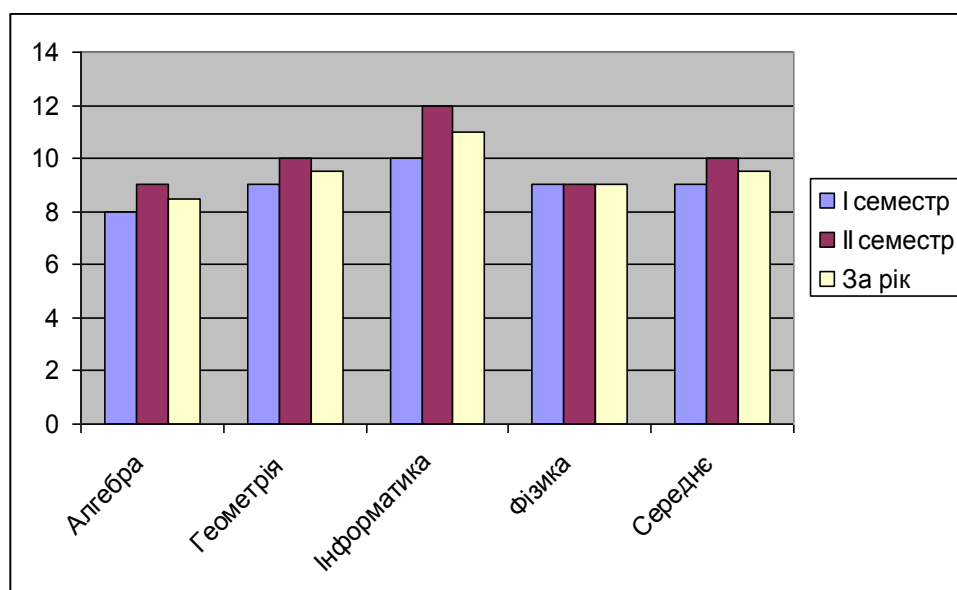
IV. Робота з діаграмами

Завдання №20

1. Створити та заповнити таблицю за зразком. В клітинки з знаком «?» ввести необхідні формули (стовпчик «За рік» = середнє арифметичне першого та другого семестру, заокруглене до цілих; рядок «Середнє» = середнє арифметичне оцінок за кожен предмет).

	A	B	C	D	E
1	Табель				
2	№	Предмет	I семестр	II семестр	За рік
3	1	Алгебра	8	9	?
4	2	Геометрія	9	10	?
5	3	Інформатика	10	12	?
6	4	Фізика	9	9	?
7		Середнє	?	?	?

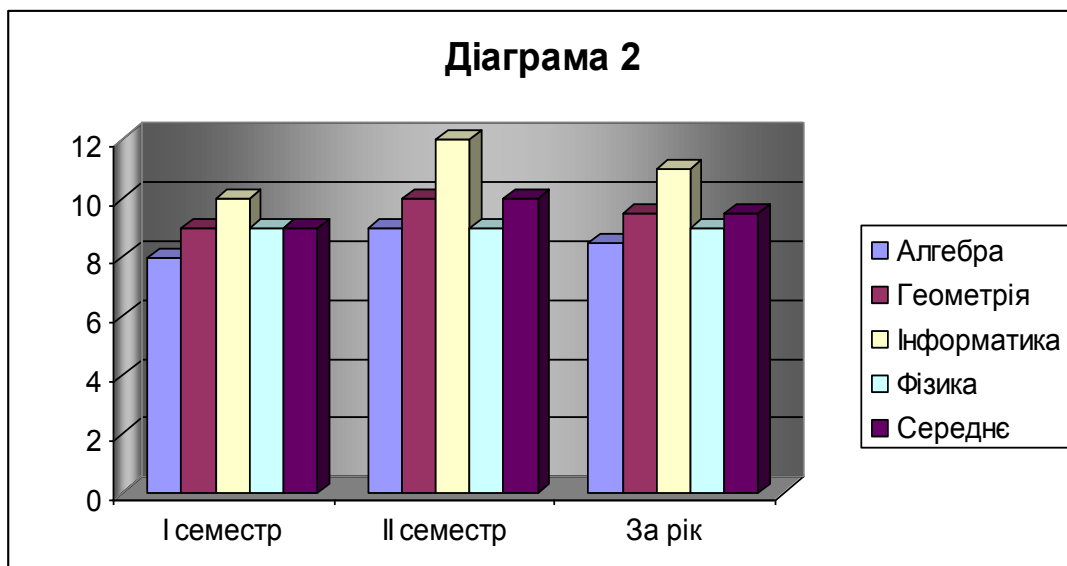
2. Створити діаграму за зразком.



- Виділити діапазон комірок B2:E7, клацнути на кнопці «Майстер діаграм»;
 - На вкладці «Стандартні» вибрати «Гістограма» => «Звичайна» та натиснути «Далі»;
 - На вкладці «Діапазон даних» вибрати «Ряди в стовпцях» та натиснути «Далі»;
 - На третьому кроці натиснути «Далі», на четвертому – «Готово»;
 - Одержану діаграму можна перемістити або змінити її розміри як для будь-якого об'єкту.
3. Створити діаграму за зразком, оформлення кольором зробити на свій смак.
- Виділити діапазон комірок B2:E7, клацнути на кнопці «Майстер діаграм»;
 - На вкладці «Стандартні» вибрати «Гістограма» => «Об'ємний варіант» та

натиснути «Далі»;

- На вкладці «Діапазон даних» вибрати «Ряди в рядках» та натиснути «Далі»;
- На третьому кроці на вкладці «Заголовки» ввести назву діаграми «Діаграма 2» та натиснути «Далі», на четвертому – «Готово»;
- Одержану діаграму можна перемістити або змінити її розміри як для будь-якого об'єкту.



- Для зміни розмірів шрифтів необхідно клацнути на відповідному тексті, вибрати вкладку «Шрифт», встановити необхідний розмір шрифту та натиснути «Ок»;
- Для зміни кольору об'єкту (стовпчика діаграми або фону) необхідно клацнути на ньому, у вікні «Заливка» вибрати потрібний колір та натиснути «Ок».

Завдання №21

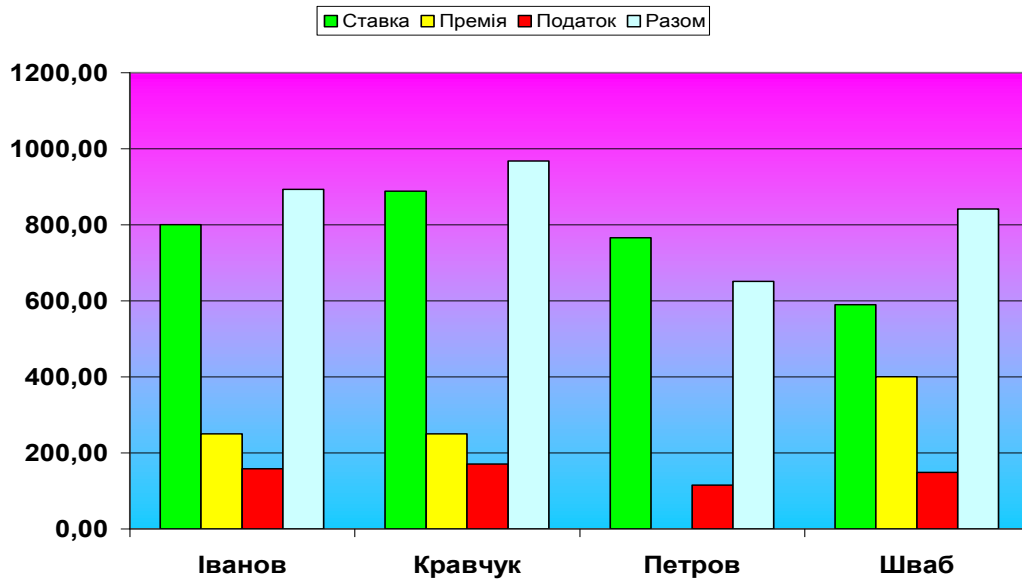
1. Побудувати та заповнити таблицю. Відформатувати її за зразком.

Примітка: «Разом»=«Ставка»+«Премія»- «Податок».

Розрахунок зарплати					
№	Прізвище	Ставка	Премія	Податок	Разом
1	Іванов	800,00	250,00	157,50	
2	Кравчук	888,00	250,00	170,70	
3	Петров	765,50	0,00	114,83	
4	Шваб	589,66	400,00	148,45	
	Всього				

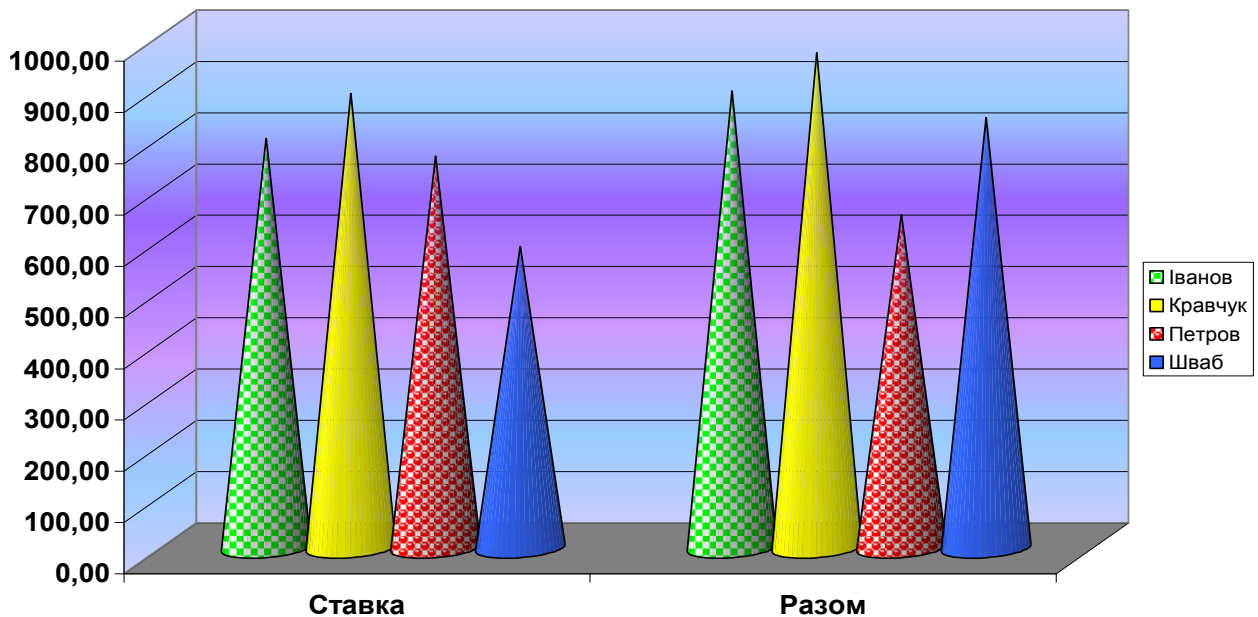
2. Побудувати діаграму (гістограму звичайну) за зразком. Звернути увагу на назві діаграми та розміщенні легенди.

Гістограма звичайна



3. Побудувати діаграму (гістограму конічну) за зразком

Гістограма конічна



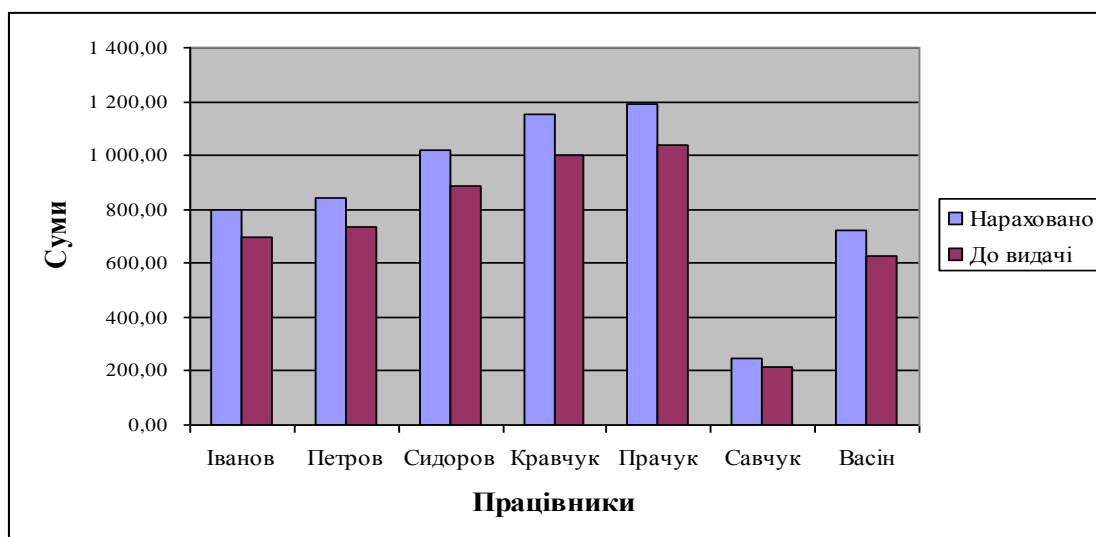
Завдання №22

1. Створити наступну таблицю та заповнити її, врахувавши, що:
 - a. Премія в розмірі 50 грн. нараховується працівникам, що відпрацювали не менше 176 годин;
 - b. $\text{Нараховано} = \text{Ставка} * \text{Час роботи} + \text{Премія}$;
 - c. $\text{Податок} = 13\% \text{ від Нараховано}$;
 - d. $\text{До видачі} = \text{Нараховано} - \text{Податок}$.

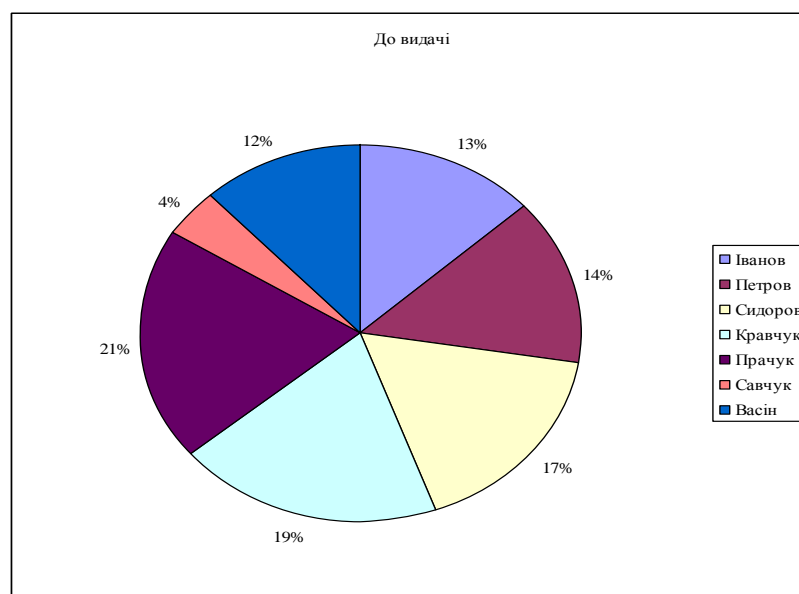
НАРАХУВАННЯ ЗАРПЛАТИ

№	Прізвище	Ставка (грн. за год.)	Час роботи	Премія	Нараховано	Податок	До видачі
1	Іванов	5,00	160				
2	Петров	4,50	176				
3	Сидоров	5,50	176				
4	Кравчук	5,50	200				
5	Прачук	6,50	176				
6	Савчук	5,00	50				
7	Васін	6,00	120				
	Разом						
	Середнє						
	Макс.						

2. Побудувати стовпчикову діаграму за зразком:



3. Побудувати кругову діаграму за зразком:



V. Великі проекти

Завдання №23

1. На робочому листі «Листі 1» побудувати та заповнити таблицю за зразком, враховуючи, що:

- Заповнити стовпчик „За рік” середніми значеннями семестрових оцінок, заокруглених до цілих.
- Заповнити стовпчик „Статус” за правилом: якщо річна оцінка 10-12, то статус – „відмінник”, якщо річна оцінка 7-9, то – „хорошист”, якщо річна оцінка 1-3, то – „двійошник”.
- Прізвища відмінників повинні писатись червоним шрифтом, двійошників – синім.

№	Прізвище	Оцінки			Статус
		Семестри		За рік	
		I	II		
1	Антонов	7	7		
2	Баранов	10	10		
3	Іванов	8	10		
4	Лавров	4	5		
5	Маслов	6	9		
6	Орлов	12	12		
7	Пешко	2	3		

2. На цьому ж листі побудувати та заповнити таблицю:

№	Статус	Кількість
1	Відмінники	
2	Хорошисти	
3	Двійошники	
4	Інші	

Завдання №24

1. На робочому листі «Лист 1» побудувати та заповнити таблицю за зразком.

- Заповнити стовпчик „Зібрано на 1 учня” відповідними значеннями, заокругленими до цілих.
- Заповнити рядок „По школі” (сумою відповідних значень).
- Заповнити стовпчик „Винагорода” за правилом:
 - γ якщо зібрано на одного учня більше 100 кг, то винагорода – „І премія”,
 - γ якщо зібрано на одного учня від 75 до 100 кг, то винагорода – „II премія”,
 - γ якщо зібрано на одного учня від 50 до 75 кг, то винагорода – „III премія”.

- Відформатувати стовпчик „Винагорода” так, щоб комірка із значенням „І премія” виділялась зеленою заливкою, а із значенням „ІІ премія” – жовтою заливкою.
- Відформатувати стовпчик „Клас” так, щоб назви класів, в яких зібрано на 1 учня більше, чим в середньому по школі, виділялись червоним кольором.

Збір металобрухту

№	Клас	Кількість учнів	Зібрано всього, кг	Зібрано на 1 учня, кг	Винагорода
1	11-А	24	1000		
2	11-Б	26	2210		
3	11-В	18	1520		
4	11-Г	20	780		
5	10-А	25	1540		
6	10-Б	28	3100		
7	10-В	19	380		
8	10-Г	22	1150		
	По школі				

2. На тому ж листі побудувати та заповнити таблицю:

№	Винагорода	Кількість
1	І премія	
2	ІІ премія	
3	ІІІ премія	

3. Побудувати кругову діаграму до другої таблиці.

Завдання №25

1. Створити таблицю, що в точності відтворює наведений нижче зразок (розмір шрифту – не менше 12). Таблиця з діаграмою повинна поміститись на одній сторінці формату А4 з усіма полями по 2 см.
2. Заповнити клітинки з знаком «?», враховуючи, що:
 - а. вартість дорівнює добутку ціни на кількість;
 - б. знижка обраховується за правилом: якщо вартість більша 1000\$, то знижка становить 20% від вартості, інакше – 5% від вартості;
 - с. сума в доларах дорівнює різниці вартості і знижки;
 - д. сума в гривнях дорівнює добутку суми в доларах на курс долара.
3. Відформатувати стовпчик «Сума, \$» так, щоб клітинки із значенням більшими 1000 виділялись червоною заливкою.
4. Відформатувати стовпчик «Найменування» так, щоб найменування товарів з ціною менше 250 виділялись зеленим кольором шрифту.
5. Створити діаграму, що відображує «Вартість, \$» та «Суму, \$» для всіх товарів.

РАХУНОК

Курс долара 5,16

№	Найменування	Ціна, \$	Кількість	Вартість, \$	Знижка, \$	Сума, \$	Сума, грн
1	Системний блок Р-3,0	600,00	1	?	?	?	?
2	Системний блок С-2,2	389,00	8	?	?	?	?
3	Монітор Samsung	205,50	2	?	?	?	?
4	Монітор LG	171,75	8	?	?	?	?
5	Принтер HP 1320	254,24	3	?	?	?	?
6	Принтер Epson C45	85,99	2	?	?	?	?
	Разом		?	?	?	?	?

Бухгалтер Іванов

Завдання №26

1. На робочому листі «Лист 1» створити та заповнити таблицю «Список бригади №1», що відтворює наведений нижче зразок.
2. Заповнити клітинки з знаком «?» відповідними функціями для знаходження максимального та середнього арифметичного значень.
3. Відформатувати стовпчик «Виконання плану» так, щоб клітинки із значеннями більшими за середнє арифметичне виділялись зеленою заливкою.
4. Відформатувати стовпчик «Прізвище» так, щоб клітинки з прізвищами працівників, що мають четвертий і вище розряд, виділялись синьою заливкою.

СПИСОК БРИГАДИ №1

23.03.2007

№	Прізвище	Ім'я, по батькові	Дата прийому на роботу	Розряд	Ставка, грн	Виконання плану, %
1	Антонов	Микола Іванович	02.03.1980	5	850,00	120
2	Громов	Андрій Миколайович	12.12.1994	4	700,00	140
3	Іванцов	Іван Степанович	21.05.2002	3	700,00	98
4	Кравчук	Катерина Іванівна	25.07.2000	4	700,00	100
5	Козаченко	Іван Дмитрович	04.04.1996	6	860,00	100
6	Невмержицький	Володимир Михайлович	23.03.2006	2	650,00	105
7	Невмержицька	Ніна Василівна	24.03.2006	2	650,00	96
8	Пешко	Анатолій Борисович	01.02.2002	4	700,00	110
	Максимальне			?	?	?
	Середнє				?	?

5. На робочому листі «Лист 2» створити таблицю «**Відомість нарахувань заробітної плати**», що відтворює наведений нижче зразок.
6. Заповнити клітинки з знаком «?» необхідними формулами та функціями, враховуючи, що:
- значення в стовпчиках «№», «Прізвище» та «Ставка» беруться з Листа 1 без змін;
 - значення в стовпчику «Ініціали» формується з значення стовпчика «Ім'я, по батькові» Листа 1 за допомогою текстових функцій;
 - значення в стовпчику «Стаж роботи» формується з даних Листа 1 за допомогою функцій категорії «Дата и время»;
 - доплата за вислугу років визначається за правилом: якщо стаж роботи менше 10 років, то доплата дорівнює 0, якщо стаж роботи 10 і більше років, то доплата становить 20% від ставки, якщо стаж роботи 20 і більше років, то доплата – 30%;
 - доплата за перевиконання плану визначається за правилом: якщо план виконано більше, ніж на 100%, то за кожен процент перевиконання нараховується доплата в розмірі 1% від ставки;
 - значення в стовпчику «Всього нараховано» дорівнює сумі значень в стовпчиках «Ставка», «Доплата за вислугу років» та «Доплата за перевиконання плану».

ВІДОМІСТЬ НАРАХУВАНЬ ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ

23.03.2007

№	Прізвище	Ініціали	Ставка, грн	Стаж роботи (повних років на день заповнення)	Долата за вислугу років, грн	Доплата за пере- виконання плану, грн	Всього нара- ховано, грн
?	?	?	?	?	?	?	?
?	?	?	?	?	?	?	?
?	?	?	?	?	?	?	?
?	?	?	?	?	?	?	?
?	?	?	?	?	?	?	?
?	?	?	?	?	?	?	?
?	?	?	?	?	?	?	?
?	?	?	?	?	?	?	?
Разом					?	?	?

7. Зберегти створений документ під іменем ПІБ2.xls

Завдання №27

1. Створити та заповнити таблицю за зразком (розмір шрифту – не менше 12).
Таблиця повинна поміститись на одній сторінці формату А4 з усіма полями по 2 см.

Управління освіти і науки
Житомирської облдержадміністрації
"Погоджено"
"___"_____ 2007р.

Відділ освіти
Овруцької райдержадміністрації
"Затверджую"
"___"_____ 2007р.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН школи I ступеня Овруцької гімназії імені Андрія Малишка на 2007/2008 навчальний рік (4-річна)

Предмети		1А	1Б	2А	2Б	2В	2Г	3А	3Б	3В	4А	4Б	4В
		ІНВАРІАНТНА ЧАСТИНА											
Мова і література	Українська мова	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Англійська мова			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Математика		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Людина і світ: Я і Україна		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Мистецтво	Музика	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Образотворче мистецтво	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Технології	Трудове навчання	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Художня праця												
Здоров'я і фізична культура	Фізкультура	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Основи здоров'я	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
РАЗОМ		21	21	21	21	21	21	22	22	22	22	22	22
		ВАРІАТИВНА ЧАСТИНА											
Російська мова				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Математика								1	1	1	1	1	1
Англійська мова		1	1										
Спецкурс "Логіка"				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Українська мова		1	1	1	1	1	1						
РАЗОМ		2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Сумарна кількість		23	23	24	24	24	24	25	25	25	25	25	25

Директор гімназії

Н.Г.Волик

VI. Прикладні задачі

Завдання №28

Дано сторону квадрата. Обчислити його площу та периметр.

1. Виділити комірки B2:N2, об'єднати їх та внести текст назви задачі «Площа і периметр квадрата».
2. Внести тексти та формули у відповідні комірки.
3. Для естетичного оформлення листа з розв'язком можна використати вирівнювання даних в комірках, а також виділення кольором.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1																
2		Площа і периметр квадрата														
3																
4		Дано:					Формули: $S=a*a$									
5		Сторона, а 45,0 м					$P=4*a$									
6		Знайти:					$S= 45,0 * 45,0 = 2025,0 \text{ (м}^2 \text{)}$									
7		Площа, S					$P= 45,0 * 4 = 180,0 \text{ (м)}$									
8		Периметр, P														
9																
10																

Тепер при введенні в комірку C5 значення сторони a квадрата в комірках K6 та K7 одержите значення площі та периметру.

Завдання №29

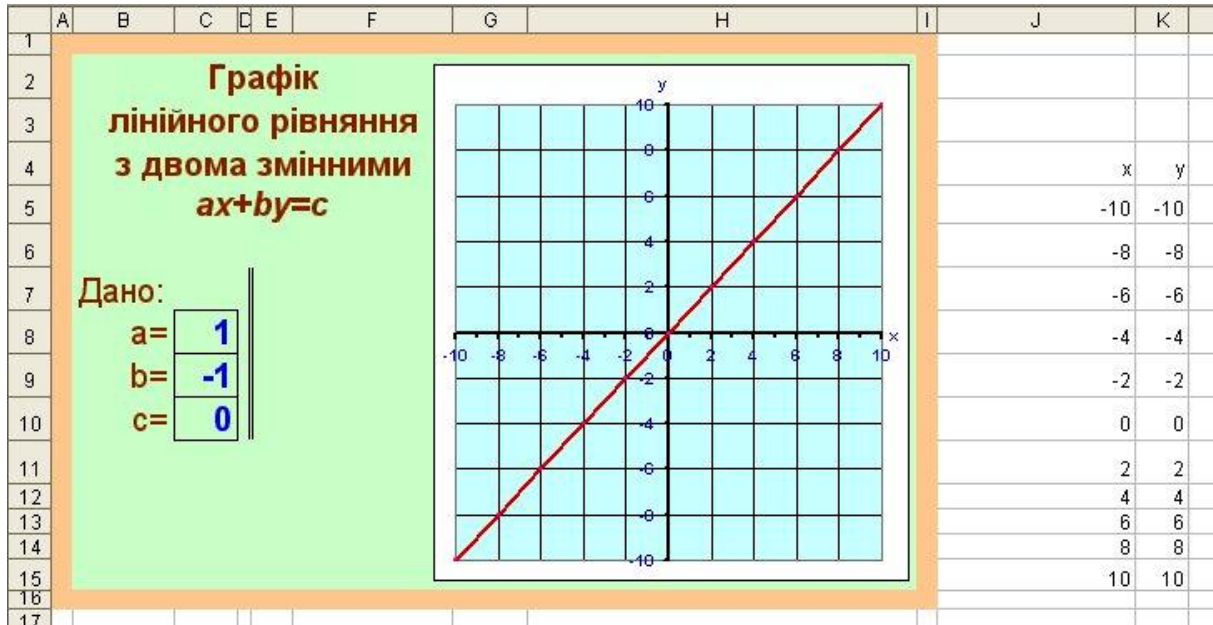
Розв'язати квадратне рівняння $ax^2+bx+c=0$. Розв'язок оформити за зразком.

	A	B	C	D
1		<u>Квадратне рівняння</u>		
2		a	1	
3		b	-5	
4		c	3	
5		d	13	
6		є корені		
7		x1	0,697	
8		x2	4,303	

Завдання №30

Побудувати в середовищі Excel графік лінійного рівняння з двома змінними.

1. Виділити комірки B2:F2, об'єднати їх та внести текст «Графік».
2. Внести тексти у відповідні комірки.



3. В діапазоні J4:K15 створити допоміжну таблицю табулювання функції $y=(c-ax)/b$. Для цього діапазон J5:J15 заповнити послідовністю значень x від -10 до 10 з кроком 2. В клітинку K5 внести формулу для обчислення значення y: « $=(C\$10-C\$8*J5)/C\$9$ » та скопіювати її в клітинки діапазону K6:K15.
4. Побудувати графік рівняння. Для цього виділити діапазон J4:K15, клацнути кнопку «Майстер діаграм» на панелі інструментів, вибрати тип діаграми – графік.

Тепер при введенні в комірки C8, C9, C10 відповідно значень a , b , c в діапазоні J4:K15 одержите таблицю табулювання функції $y=(c-ax)/b$, а у вікні діаграми – графік відповідного лінійного рівняння.

Завдання 31

Дано масив із 10 цілих чисел. Визначити кількість елементів, більших за середнє арифметичне всіх даних чисел.