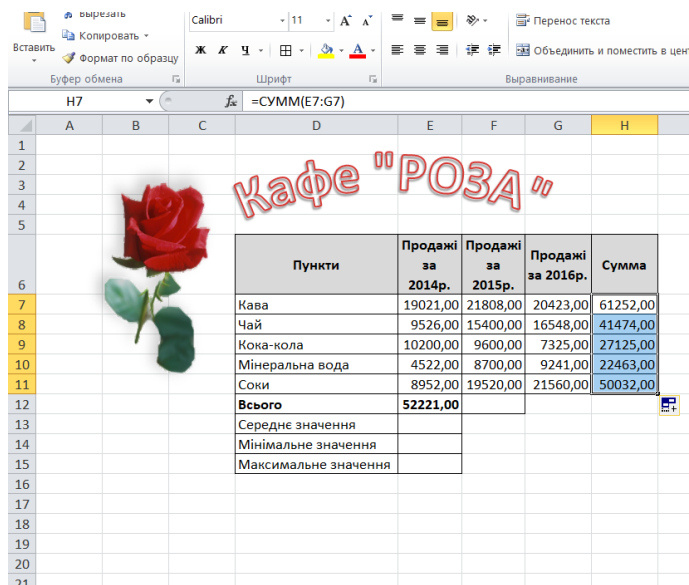
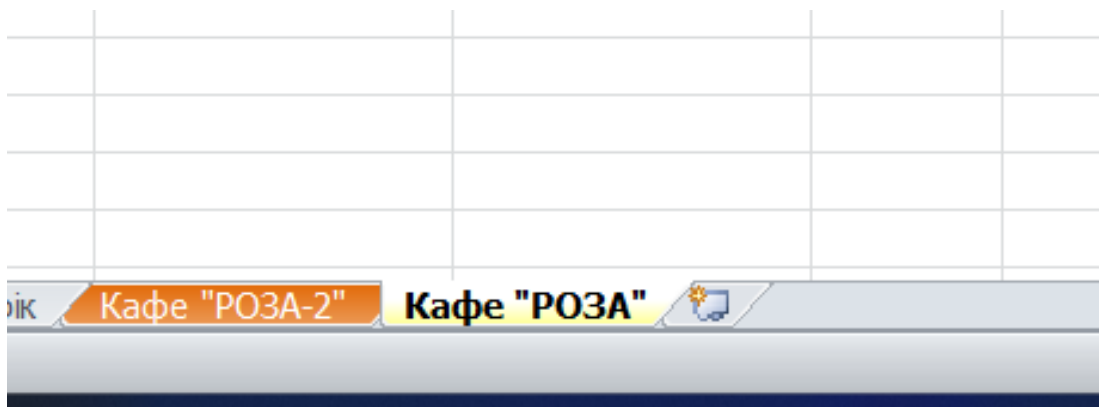


Практична робота №2

Тема: Організація обчислень в електронних таблицях.

Мета: Сформувати навички виконання обчислень у MS Excel з використанням у формулах відносних й абсолютних посилань на клітинки, умовного форматування клітинок і форматування параметрів аркуша.

Результат виконання завдань:



Пункти	Продажі за 2014р.	Продажі за 2015р.	Продажі за 2016р.	Сумма
Кава	19021,00	21808,00	20423,00	61252,00
Чай	9526,00	15400,00	16548,00	41474,00
Кока-кола	10200,00	9600,00	7325,00	27125,00
Мінеральна вода	4522,00	8700,00	9241,00	22463,00
Соки	8952,00	19520,00	21560,00	50032,00
Всього	52221,00			
Середнє значення				
Мінімальне значення				
Максимальне значення				

Вставить Формат по образцу Ж К Ч Шрифт Выравнивание

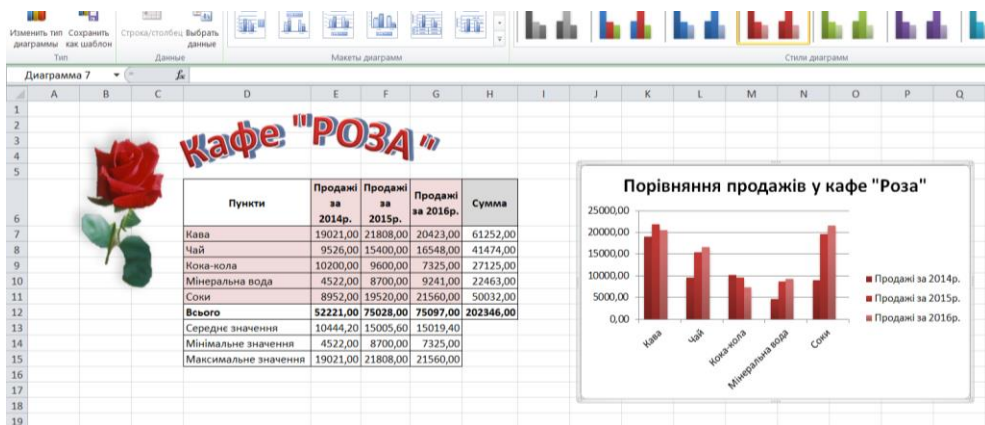
Буфер обмена =МАКС(E7:E11)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4									
5									
6				Пункти	Продажі за 2014р.	Продажі за 2015р.	Продажі за 2016р.	Сумма	
7				Кава	19021,00	21808,00	20423,00	61252,00	
8				Чай	9526,00	15400,00	16548,00	41474,00	
9				Кока-кола	10200,00	9600,00	7325,00	27125,00	
10				Мінеральна вода	4522,00	8700,00	9241,00	22463,00	
11				Соки	8952,00	19520,00	21560,00	50032,00	
12				Всього	52221,00	75028,00	75097,00	202346,00	
13				Середнє значення	10444,20	15005,60	15019,40		
14				Мінімальне значення	4522,00	8700,00	7325,00		
15				Максимальне значення	19021,00	21808,00	21560,00		
16									
17									
18									

Вставить Формат по образцу Ж К Ч Шрифт Выравнивание Чис

Буфер обмена

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4										
5										
6				Пункти	Продажі за 2014р.	Продажі за 2015р.	Продажі за 2016р.	Сумма		
7				Кава	19021,00	21808,00	20423,00	61252,00		
8				Чай	9526,00	15400,00	16548,00	41474,00		
9				Кока-кола	10200,00	9600,00	7325,00	27125,00		
10				Мінеральна вода	4522,00	8700,00	9241,00	22463,00		
11				Соки	8952,00	19520,00	21560,00	50032,00		
12				Всього	52221,00	75028,00	75097,00	202346,00		
13				Середнє значення	10444,20	15005,60	15019,40			
14				Мінімальне значення	4522,00	8700,00	7325,00			
15				Максимальне значення	19021,00	21808,00	21560,00			
16										
17										



C11						
	A	B	C	D	E	F
1	№№	Пункти	Продажі за 2015р.			Продажі за 2016р.
2	1	Соки	19520,00			20423,00
3	2	Чай	15400,00			16548,00
4	3	Мінеральна вода	8700,00			7325,00
5	4	Кава	21808,00			9241,00
6	5	Кока-Кола	9600,00			21560,00
7		ВСЬОГО				
8						
9						
10						
11						

H2									
=РАНГ(F2;\$F\$2:\$F\$6)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	№№	Пункти	Продажі за 2015р.	У%	Місце	Продажі за 2016р.	У%	Місце	Динаміка, у%
2	1	Соки	19520,00		2	21560,00		1	
3	2	Чай	15400,00		3	16548,00		3	
4	3	Мінеральна вода	8700,00		5	9241,00		4	
5	4	Кава	21808,00		1	20423,00		2	
6	5	Кока-Кола	9600,00		4	7325,00		5	
7		ВСЬОГО							
8									
9									

E2										
=РАНГ(C2;\$C\$2:\$C\$6)										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	№№	Пункти	Продажі за 2015р.	У%	Місце	Продажі за 2016р.	У%	Місце	Динаміка, у%	
2	1	Соки	19520,00		2	21560,00		1		
3	2	Чай	15400,00		3	16548,00		3		
4	3	Мінеральна вода	8700,00		5	9241,00		4		
5	4	Кава	21808,00		1	20423,00		2		
6	5	Кока-Кола	9600,00		4	7325,00		5		
7		ВСЬОГО								
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										

Создание правила форматирования

Выберите тип правила:

▶ Форматировать все ячейки на основании их значений

▶ Форматировать только ячейки, которые содержат

▶ Форматировать только первые или последние значения

▶ Форматировать только значения, которые находятся выше или ниже среднего

▶ Форматировать только уникальные или повторяющиеся значения

▶ Использовать формулу для определения форматируемых ячеек

Изменить описание правила:

Форматировать только ячейки, для которых выполняется следующее условие:

Значение ячейки

меньше или равно

3

Образец:

Формат не задан

Формат...

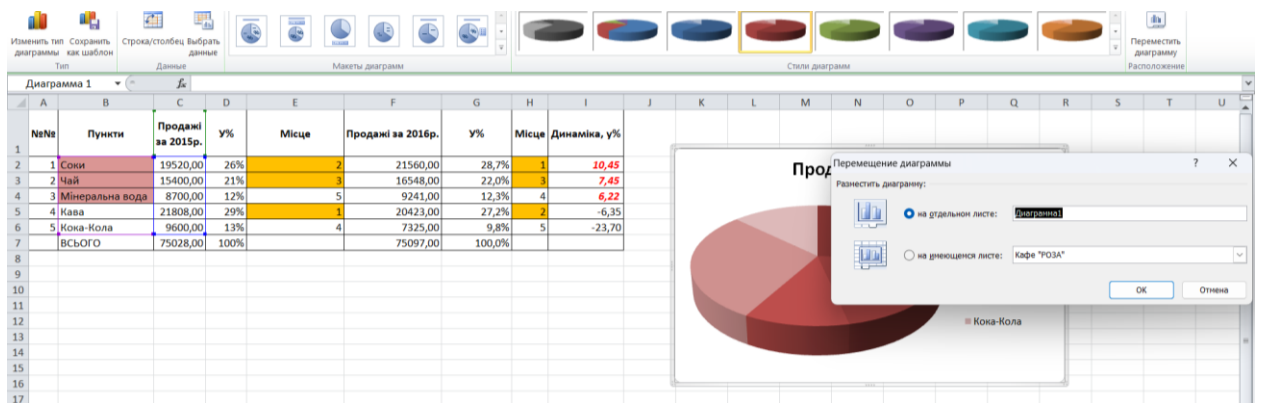
ОК

Отмена

[illegible]

Вставить		Копировать		Ж К Ч		Шрифт		Выравнивание		Объединить и поместить в центре		Число	
Буфер обмена		Формат по образцу											
I16													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I				
	№№	Пункти	Продажі за 2015р.	У%	Місце	Продажі за 2016р.	У%	Місце	Динаміка, у%				
1													
2	1	Соки	19520,00	26%	2	21560,00	28,7%	1	10,45				
3	2	Чай	15400,00	21%	3	16548,00	22,0%	3	7,45				
4	3	Мінеральна вода	8700,00	12%	5	9241,00	12,3%	4	6,22				
5	4	Кава	21808,00	29%	1	20423,00	27,2%	2	-6,35				
6	5	Кока-Кола	9600,00	13%	4	7325,00	9,8%	5	-23,70				
7		ВСЬОГО	75028,00	100%		75097,00	100,0%						
8													
9													
10													
11													

L11									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	№№	Пункти	Продажі за 2015р.	у%	Місце	Продажі за 2016р.	у%	Місце	Динаміка, у%
1									
2	1	Соки	19520,00	26%	2	21560,00	28,7%	1	10,45
3	2	Чай	15400,00	21%	3	16548,00	22,0%	3	7,45
4	3	Мінеральна вода	8700,00	12%	5	9241,00	12,3%	4	6,22
5	4	Кава	21808,00	29%	1	20423,00	27,2%	2	-6,35
6	5	Кока-Кола	9600,00	13%	4	7325,00	9,8%	5	-23,70
7		ВСЬОГО	75028,00	100%		75097,00	100,0%		
8									
9									
10									



Звіт про продаж товару працівниками компанії "Ірис"								
Ім'я	Дата	Код продажу	Кількість	Ціна	Вартість	Стан	Назва проданого товару	
Сергій	03.03.2017	АД2210	2	629,99	1259,98	Продано	Програмне забезпечення	
Андрій	03.03.2017	АД2211	1	1082,00	1082	Повернено	Програмне забезпечення	
Віктор	03.03.2017	АД2212	5	670,00	3350	Продано	Джерело живлення	
Андрій	03.03.2017	АД2213	2	98,50	197	Повернено	Клавіатура	
Роман	03.04.2017	АД2214	1	102,80	102,8	Повернено	Клавіатура	
Сергій	03.04.2017	АД2215	1	920,00	920	Продано	Програмне забезпечення	
Віктор	03.04.2017	АД2216	2	1920,00	3840	Повернено	Джерело живлення	
Сергій	03.04.2017	АД2217	1	670,00	670	Повернено	Джерело живлення	
Андрій	03.04.2017	АД2218	3	244,99	734,97	Продано	Клавіатура	
Віктор	03.05.2017	АД2219	5	650,00	3250	Продано	Програмне забезпечення	
Сергій	03.05.2017	АД2220	3	1082,00	3246	Повернено	Програмне забезпечення	
Андрій	03.05.2017	АД2221	1	102,80	102,8	Повернено	Клавіатура	
Андрій	03.05.2017	АД2222	2	102,80	205,6	Продано	Клавіатура	
Роман	03.05.2017	АД2223	4	1920,00	7680	Продано	Джерело живлення	

Звіт про продаж товару працівниками компанії "Ірис"								
Ім'я	Дата	Код продажу	Кількість	Ціна	Вартість	Стан	Назва проданого товару	
Сергій	03.03.2017	АД2210	2	629,99	1259,98	Продано	Програмне забезпечення	
Андрій	03.03.2017	АД2211	1	1082,00	1082	Повернено	Програмне забезпечення	
Віктор	03.03.2017	АД2212	5	670,00	3350	Продано	Джерело живлення	
Андрій	03.03.2017	АД2213	2	98,50	197	Повернено	Клавіатура	
Роман	03.04.2017	АД2214	1	102,80	102,8	Повернено	Клавіатура	
Сергій	03.04.2017	АД2215	1	920,00	920	Продано	Програмне забезпечення	
Віктор	03.04.2017	АД2216	2	1920,00	3840	Повернено	Джерело живлення	
Сергій	03.04.2017	АД2217	1	670,00	670	Повернено	Джерело живлення	
Андрій	03.04.2017	АД2218	3	244,99	734,97	Продано	Клавіатура	
Віктор	03.05.2017	АД2219	5	650,00	3250	Продано	Програмне забезпечення	
Сергій	03.05.2017	АД2220	3	1082,00	3246	Повернено	Програмне забезпечення	
Андрій	03.05.2017	АД2221	1	102,80	102,8	Повернено	Клавіатура	
Андрій	03.05.2017	АД2222	2	102,80	205,6	Продано	Клавіатура	
Роман	03.05.2017	АД2223	4	1920,00	7680	Продано	Джерело живлення	

Звіт про продаж товару працівниками компанії "Ірис"								
Ім'я	Дата	Код продажу	Кількість	Ціна	Вартість	Стан	Назва проданого товару	
Сергій	03.03.2017	АД2210	2	629,99	1259,98	Продано	Програмне забезпечення	
Андрій	03.03.2017	АД2211	1	1082,00	1082	Повернено	Програмне забезпечення	
Віктор	03.03.2017	АД2212	5	670,00	3350	Продано	Джерело живлення	
Андрій	03.03.2017	АД2213	2	98,50	197	Повернено	Клавіатура	
Роман	03.04.2017	АД2214	1	102,80	102,8	Повернено	Клавіатура	
Сергій	03.04.2017	АД2215	1	920,00	920	Продано	Програмне забезпечення	
Віктор	03.04.2017	АД2216	2	1920,00	3840	Повернено	Джерело живлення	
Сергій	03.04.2017	АД2217	1	670,00	670	Повернено	Джерело живлення	
Андрій	03.04.2017	АД2218	3	244,99	734,97	Продано	Клавіатура	
Віктор	03.05.2017	АД2219	5	650,00	3250	Продано	Програмне забезпечення	
Сергій	03.05.2017	АД2220	3	1082,00	3246	Повернено	Програмне забезпечення	
Андрій	03.05.2017	АД2221	1	102,80	102,8	Повернено	Клавіатура	
Андрій	03.05.2017	АД2222	2	102,80	205,6	Продано	Клавіатура	
Роман	03.05.2017	АД2223	4	1920,00	7680	Продано	Джерело живлення	

Звіт про продаж товару працівниками компанії "Гріс"										
Ім'я	Дата	Код продажу	Кількість	Ціна	Вартість	Стан	Назва проданого товару			
Сергій	03.03.2017	АД2210	2	629,99	1259,98	Продано	Програмне забезпечення			
Андрій	03.03.2017	АД2211	1	1082,00	1082	Повернено	Програмне забезпечення			
Віктор	03.03.2017	АД2212	5	670,00	3350	Продано	Джерело живлення			
Андрій	03.03.2017	АД2213	2	98,50	197	Повернено	Клавіатура			
Роман	03.04.2017	АД2214	1	102,80	102,8	Повернено	Клавіатура			
Сергій	03.04.2017	АД2215	1	920,00	920	Продано	Програмне забезпечення			
Віктор	03.04.2017	АД2216	2	1920,00	3840	Повернено	Джерело живлення			
Сергій	03.04.2017	АД2217	1	670,00	670	Повернено	Джерело живлення			
Андрій	03.04.2017	АД2218	3	244,99	734,97	Продано	Клавіатура			
Віктор	03.05.2017	АД2219	5	650,00	3250	Продано	Програмне забезпечення			
Сергій	03.05.2017	АД2220	3	1082,00	3246	Повернено	Програмне забезпечення			
Андрій	03.05.2017	АД2221	1	102,80	102,8	Повернено	Клавіатура			
Андрій	03.05.2017	АД2222	2	102,80	205,6	Продано	Клавіатура			
Роман	03.05.2017	АД2223	4	1920,00	7680	Продано	Джерело живлення			
Сумарна вартість					=СУММ(F3:F16)		26641,15			

Звіт про продаж товару працівниками компанії "Гріс"										
Ім'я	Дата	Код продажу	Кількість	Ціна	Вартість	Стан	Назва проданого товару			
Сергій	03.03.2017	АД2210	2	629,99	1259,98	Продано	Програмне забезпечення			
Андрій	03.03.2017	АД2211	1	1082,00	1082	Повернено	Програмне забезпечення			
Віктор	03.03.2017	АД2212	5	670,00	3350	Продано	Джерело живлення			
Андрій	03.03.2017	АД2213	2	98,50	197	Повернено	Клавіатура			
Роман	03.04.2017	АД2214	1	102,80	102,8	Повернено	Клавіатура			
Сергій	03.04.2017	АД2215	1	920,00	920	Продано	Програмне забезпечення			
Віктор	03.04.2017	АД2216	2	1920,00	3840	Повернено	Джерело живлення			
Сергій	03.04.2017	АД2217	1	670,00	670	Повернено	Джерело живлення			
Андрій	03.04.2017	АД2218	3	244,99	734,97	Продано	Клавіатура			
Віктор	03.05.2017	АД2219	5	650,00	3250	Продано	Програмне забезпечення			
Сергій	03.05.2017	АД2220	3	1082,00	3246	Повернено	Програмне забезпечення			
Андрій	03.05.2017	АД2221	1	102,80	102,8	Повернено	Клавіатура			
Андрій	03.05.2017	АД2222	2	102,80	205,6	Продано	Клавіатура			
Роман	03.05.2017	АД2223	4	1920,00	7680	Продано	Джерело живлення			
Сумарна вартість						26641,15	26641,15			

Звіт про продаж товару працівниками компанії "Гріс"										
Ім'я	Дата	Код продажу	Кількість	Ціна	Вартість	Стан	Назва проданого товару			
Сергій	03.03.2017	АД2210	2	629,99	1259,98	Продано	Програмне забезпечення			
Андрій	03.03.2017	АД2211	1	1082,00	1082	Повернено	Програмне забезпечення			
Віктор	03.03.2017	АД2212	5	670,00	3350	Продано	Джерело живлення			
Андрій	03.03.2017	АД2213	2	98,50	197	Повернено	Клавіатура			
Роман	03.04.2017	АД2214	1	102,80	102,8	Повернено	Клавіатура			
Сергій	03.04.2017	АД2215	1	920,00	920	Продано	Програмне забезпечення			
Віктор	03.04.2017	АД2216	2	1920,00	3840	Повернено	Джерело живлення			
Сергій	03.04.2017	АД2217	1	670,00	670	Повернено	Джерело живлення			
Андрій	03.04.2017	АД2218	3	244,99	734,97	Продано	Клавіатура			
Віктор	03.05.2017	АД2219	5	650,00	3250	Продано	Програмне забезпечення			
Сергій	03.05.2017	АД2220	3	1082,00	3246	Повернено	Програмне забезпечення			
Андрій	03.05.2017	АД2221	1	102,80	102,8	Повернено	Клавіатура			
Андрій	03.05.2017	АД2222	2	102,80	205,6	Продано	Клавіатура			
Роман	03.05.2017	АД2223	4	1920,00	7680	Продано	Джерело живлення			
Сумарна вартість						26641,15	26641,15			
Вартість проданих						17400,55				
Вартість повернених						9240,6				

таблиця	Ілюстрації	Діаграми	областями	Гі	програти	Спарклайни	Фільтр	Ссылки
Таблиця	Ілюстрації	Діаграми	областями	Гі	програти	Спарклайни	Фільтр	Ссылки
Примечание 2								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	Ім'я	Автор роботи: Шевчук Аліса Романівна ІП320-1	Кількість	Ціна	Вартість	Стан	Назва проданого товару	
3	Сергій		2	629,99	1259,98	Продано	Програмне забезпечення	
4	Андрій		1	1082,00	1082	Повернено	Програмне забезпечення	
5	Віктор		5	670,00	3350	Продано	Джерело живлення	
6	Андрій	03.03.2017 АД2213	2	98,50	197	Повернено	Клавіатура	
7	Роман	03.04.2017 АД2214	1	102,80	102,8	Повернено	Клавіатура	
8	Сергій	03.04.2017 АД2215	1	920,00	920	Продано	Програмне забезпечення	
9	Віктор	03.04.2017 АД2216	2	1920,00	3840	Повернено	Джерело живлення	
10	Сергій	03.04.2017 АД2217	1	670,00	670	Повернено	Джерело живлення	
11	Андрій	03.04.2017 АД2218	3	244,99	734,97	Продано	Клавіатура	
12	Віктор	03.05.2017 АД2219	5	650,00	3250	Продано	Програмне забезпечення	
13	Сергій	03.05.2017 АД2220	3	1082,00	3246	Повернено	Програмне забезпечення	
14	Андрій	03.05.2017 АД2221	1	102,80	102,8	Повернено	Клавіатура	
15	Андрій	03.05.2017 АД2222	2	102,80	205,6	Продано	Клавіатура	
16	Роман	03.05.2017 АД2223	4	1920,00	7680	Продано	Джерело живлення	
17		Сумарна вартість			26641,15	26641,15		
18		Вартість проданих			17400,55			
19		Вартість повернених			9240,6			
20								
21								

Варіант №12: Що обчислює функція SUMPRODUCT (СУММПРОИЗВ)? Яка її синтаксична форма? Навести приклади її застосування.

Відповідь: Функція SUMPRODUCT (або СУММПРОИЗВ в українській версії Excel) обчислює суму добутків відповідних значень у двох або більше масивах. Ця функція досить потужна і може бути корисною для різних розрахунків та аналізу даних. Синтаксична форма функції SUMPRODUCT така: SUMPRODUCT(array1, [array2], [array3], ...)

Де:

- array1 - перший масив або діапазон, добутки значень якого ви хочете підсумувати.
- [array2], [array3], ... - додаткові масиви або діапазони, які також беруть участь у розрахунках (опціонально). Можна вказати до 255 додаткових масивів.

Функція SUMPRODUCT обчислює суму добутків відповідних значень у вказаних масивах. Ця функція корисна, наприклад, для обчислення загальної вартості товарів в певних кількостях.

Приклади застосування:

1. Обчислення загальної вартості товарів: Припустимо, у вас є список товарів та їх кількостей. Вартість кожного товару зберігається в одному діапазоні, а кількість товарів - в іншому. Ви хочете обчислити загальну вартість усіх товарів. В такому випадку формула може виглядати так: =SUMPRODUCT(Ціна, Кількість). Де Ціна - діапазон з цінами товарів, а Кількість - діапазон з кількістю товарів.
2. Розрахунок середньої оцінки студента на основі вагових коефіцієнтів: Припустимо, у вас є оцінки студента за кілька завдань та вагові коефіцієнти для кожного завдання. Для обчислення середньої оцінки з врахуванням ваги можна використовувати таку формулу: =SUMPRODUCT(Оцінки, Вагові_коефіцієнти) / SUM(Вагові_коефіцієнти). Де Оцінки - діапазон з оцінками за завдання, а Вагові_коефіцієнти - діапазон з ваговими коефіцієнтами для кожного завдання. Функція SUMPRODUCT корисна в різних ситуаціях, де потрібно обчислити суму добутків значень у відповідних масивах.

Висновок: після виконання практичної роботи №2, я сформувала навички виконання обчислень у MS Excel з використанням у формулах відносних й абсолютних посилань на клітинки, а також умовного форматування клітинок і форматування параметрів аркуша.

