ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №4
Розв'язати задачу за допомогою MS Excel використовуючи математичні формули
Студента групи КН-12
Гірняк Ю.І.
Викладач:
Тимченко О.В.

**Мета роботи**: Розв'язати задачу за допомогою MS Excel використовуючи математичні формули

**Хід виконання**: розв'язав задачу за допомогою MS Excel, результати виконання прикріпив нижче

## Контрольні питання:

- 1) Функції представляють собою заздалегідь визначені формули, які виконують обчислення в певному порядку, використовуючи спеціальні значення, що називаються аргументами.
- 2) Синтаксис функції визначає послідовність розташування символів у формулі.
- 3) Структура функції складається з імені функції, відкриваючої дужки, списку аргументів, розділених комами, та закриваючої дужки.
- 4) Аргументи значення, які використовуються для обчислення функцій.
- 5) Використання функції як одного з аргументів у формулі, яка використовує функцію.
- 6) Існують два способи введення функцій: введення з клавіатури або за допомогою Майстра функцій. В Excel можна використовувати вкладені функції з рівнем вкладеності до 7 функцій.
- 7) Функції можна поділити на категорії: математичні, статистичні, логічні, фінансові.
- 8) Математичні функції в Excel призначені для виконання обчислень над числами та/або даними комірок, такі як округлення, перетворення чисел та інші.
  - 9) Обчислення суми.
- 10) Функція перемножує всі числа, задані як аргументи, і повертає їх добуток.
- 11) Функція ROUNDDOWN завжди округлює додатні числа до меншого значення, а функція ROUNDUP до більшого значення. Функція Round округлює число таким чином: якщо дробова частина дорівнює або перевищує 0,5, число округлюється.

## КН-12, Гірняк Ю.І., 20.05.2023

## Завдання 1

1 R S 2 1 3,140				
2   1   3,140     3   1,5   7,065     4   2   12,560     5   2,5   19,625     6   3   28,260     7   3,5   38,465     8   4   50,240     9   4,5   63,585     10   5   78,500     11   5,5   94,985     12   6   113,040     13   6,5   132,665     14   7   153,860     15   7,5   176,625     16   8   200,960     17   8,5   226,865     18   9   254,340     19   9,5   283,385     20   10   314,000		1	2	
3   1,5   7,065     4   2   12,560     5   2,5   19,625     6   3   28,260     7   3,5   38,465     8   4   50,240     9   4,5   63,585     10   5   78,500     11   5,5   94,985     12   6   113,040     13   6,5   132,665     14   7   153,860     15   7,5   176,625     16   8   200,960     17   8,5   226,865     18   9   254,340     19   9,5   283,385     20   10   314,000	1	R	S	
3   1,5   7,065     4   2   12,560     5   2,5   19,625     6   3   28,260     7   3,5   38,465     8   4   50,240     9   4,5   63,585     10   5   78,500     11   5,5   94,985     12   6   113,040     13   6,5   132,665     14   7   153,860     15   7,5   176,625     16   8   200,960     17   8,5   226,865     18   9   254,340     19   9,5   283,385     20   10   314,000	2	1	3,140	
5   2,5   19,625     6   3   28,260     7   3,5   38,465     8   4   50,240     9   4,5   63,585     10   5   78,500     11   5,5   94,985     12   6   113,040     13   6,5   132,665     14   7   153,860     15   7,5   176,625     16   8   200,960     17   8,5   226,865     18   9   254,340     19   9,5   283,385     20   10   314,000	3	1,5	7,065	
6   3   28,260     7   3,5   38,465     8   4   50,240     9   4,5   63,585     10   5   78,500     11   5,5   94,985     12   6   113,040     13   6,5   132,665     14   7   153,860     15   7,5   176,625     16   8   200,960     17   8,5   226,865     18   9   254,340     19   9,5   283,385     20   10   314,000		2	12,560	
7   3,5   38,465     8   4   50,240     9   4,5   63,585     10   5   78,500     11   5,5   94,985     12   6   113,040     13   6,5   132,665     14   7   153,860     15   7,5   176,625     16   8   200,960     17   8,5   226,865     18   9   254,340     19   9,5   283,385     20   10   314,000	5	2,5	19,625	
8 4 50,240   9 4,5 63,585   10 5 78,500   11 5,5 94,985   12 6 113,040   13 6,5 132,665   14 7 153,860   15 7,5 176,625   16 8 200,960   17 8,5 226,865   18 9 254,340   19 9,5 283,385   20 10 314,000	6	3	28,260	
9 4,5 63,585   10 5 78,500   11 5,5 94,985   12 6 113,040   13 6,5 132,665   14 7 153,860   15 7,5 176,625   16 8 200,960   17 8,5 226,865   18 9 254,340   19 9,5 283,385   20 10 314,000	7	3,5	38,465	
10 5 78,500   11 5,5 94,985   12 6 113,040   13 6,5 132,665   14 7 153,860   15 7,5 176,625   16 8 200,960   17 8,5 226,865   18 9 254,340   19 9,5 283,385   20 10 314,000	8	4	50,240	
11 5,5 94,985   12 6 113,040   13 6,5 132,665   14 7 153,860   15 7,5 176,625   16 8 200,960   17 8,5 226,865   18 9 254,340   19 9,5 283,385   20 10 314,000	9	4,5	63,585	
12 6 113,040   13 6,5 132,665   14 7 153,860   15 7,5 176,625   16 8 200,960   17 8,5 226,865   18 9 254,340   19 9,5 283,385   20 10 314,000	10	5	78,500	
13 6,5 132,665   14 7 153,860   15 7,5 176,625   16 8 200,960   17 8,5 226,865   18 9 254,340   19 9,5 283,385   20 10 314,000	11	5,5	94,985	
14 7 153,860   15 7,5 176,625   16 8 200,960   17 8,5 226,865   18 9 254,340   19 9,5 283,385   20 10 314,000	12	6	113,040	
15 7,5 176,625   16 8 200,960   17 8,5 226,865   18 9 254,340   19 9,5 283,385   20 10 314,000	13	6,5	132,665	
16 8 200,960   17 8,5 226,865   18 9 254,340   19 9,5 283,385   20 10 314,000	14	7	153,860	
17 8,5 226,865   18 9 254,340   19 9,5 283,385   20 10 314,000	15	7,5	176,625	
18 9 254,340   19 9,5 283,385   20 10 314,000	16	8	200,960	
19 9,5 283,385   20 10 314,000	17	8,5	226,865	
20 10 314,000	18	9	254,340	
	19	9,5	283,385	
21	20	10	314,000	
	21			

## Завдання 2

4	5	6	7
X	у	F	
(	2	-0,832293673	
1	4	-2,891335078	
	6	-1,944761204	
	8	-0,170199576	
4	10	-3,775495675	
	12	-10,69909806	
(	14	-0,090625665	
7	16	-2,017753949	
8	18	-43,92608421	
9	20	1,023693153	
10	22	-2,964314526	