

Контрольна робота №1 з дисципліни «Застосування математичного апарату в економічних дослідженнях»

Варіанти вибирають згідно з номером студента у журналі групи

Завдання 1. Визначити індекс цін та індекс інфляції через розрахунок вартості «споживчого кошика», який складається з 3 видів товарів та послуг, вихідні дані для варіантів наведені у таблиці 1.1. Обсяг споживання товару у попередньому та поточному місяцях залишається незмінним.

Таблиця 1.1

Варіант	Товар	Обсяг товару	Ціна одиниці товару у поточному місяці	Ціна одиниці товару у попередньому місяці
1	A	3	3500	2500
	B	7	7000	6800
	C	4	1500	2500
2	A	8	3000	2000
	B	5	6000	5300
	C	5	2500	3500
3	A	12	4000	4100
	B	6	8500	8300
	C	2	7000	6500
4	A	8	1000	1500
	B	3	3500	2500
	C	5	9000	7000
5	A	7	5000	2500
	B	13	4700	4600
	C	5	3000	4000
6	A	11	6500	5300
	B	10	3600	3500
	C	6	2000	3000

Завдання 2. Знайти накопичену суму відсотків S за n років, якщо нарахування відсотків здійснюється щорічно, розмір початкового внеску в банк дорівнює P , річні складні відсотки складають i %. Вихідні дані для варіантів наведені у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Варіант	Початковий внесок, P	Річний відсоток, i	Кількість років, n
1	1	20	4
2	2	20	5
3	3	20	6
4	4	20	7
5	5	20	8
6	6	20	9