Теоретичні відповіді на запитання під прикладами

**Завдання 3.**

Ознайомтесь із застосуванням обробників винятків FormatException і OutOfMemoryException

**FormatException** - виняток, який виникає в разі, якщо формат аргументу неприпустимий або рядок складеного формату побудований неправильно.

**OutOfMemoryException -** виняток, який виникає при недостатньому обсязі пам'яті для виконання програми.

**Завдання 4.**

Ознайомитись з іншими властивостями і методами класу Array

Цей клас визначає ряд властивостей і методів, які ми можемо використовувати при роботі з масивами.

Основні властивості і методи:

* властивість Length повертає довжину масиву;
* властивість Rank повертає розмірність масиву;
* статичний метод BinarySearch () виконує бінарний пошук в відсортованому масиві;
* статичний метод Clear () очищає масив, встановлюючи для всіх його елементів значення за замовчуванням;
* статичний метод Copy () копіює частину одного масиву в інший масив;
* статичний метод Exists () перевіряє, чи містить масив певний елемент;
* статичний метод Find () знаходить елемент, який задовольняє певній умові;
* статичний метод FindAll () знаходить все елементи, які задовольняють певній умові;
* статичний метод IndexOf () повертає індекс елемента;
* статичний метод Resize () змінює розмір одновимірного масиву;
* статичний метод Reverse () записує елементи масиву в зворотному порядку;
* статичний метод Sort () сортує елементи одновимірного масиву.