**Задание 1. Создайте консольное приложение, которое будет вычислять значения простых арифметических выражений**

* Продолжайте работать в проекте StringExperiments, удалив перед этим из метода main класса Main всё содержимое.

* Напишите программу, которая будет запрашивать в цикле арифметическое выражение, а затем вычислять и выводить его значение.

* Программа должна принимать на вход три строки, первая и третья из которых являются числами, а вторая — одним из знаков сложения, вычитания, умножения или деления. Пример:

|  |
| --- |
| 544 +  89 |

Для запроса строк используйте класс Scanner и его метод nextLine(), он возвращает строку, после которой пользователь нажал Enter.

|  |
| --- |
| String line = new Scanner(System.in).nextLine(); |

new Scanner(System.in) — создание объекта Scanner, который принимает в конструкторе источник чтения, в данном случае System.in, — стандартный ввод — запрос строки в консоли.

 nextLine()  — метод, возвращающий строку, которую ввёл пользователь. Каждый вызов метода запрашивает новую строку.

Получите три строки подряд, вызвав nextLine() три раза, и каждую строку сохраните в переменную:

* В результате программа должна выводить выражение целиком и его значение:

|  |
| --- |
| **544 + 89 = 633** |

* Проверьте программу на следующих выражениях:

|  |  |
| --- | --- |
| **Выражение** | **Результат** |
| 653  +  90 | 653 + 90 = 743 |
| 22  \*  85 | 22 \* 85 = 1870 |
| 34  /  2 | 34 / 2 = 17 |
| 987  -  800 | 987 − 800 = 187 |

* Если что-то не получилось, постарайтесь самостоятельно добиться необходимого результата.

* В случае возникновения трудностей вы, как и всегда в заданиях для самостоятельного выполнения, можете воспользоваться рекомендациями под видео, под которым была указана ссылка на это задание.

* Если всё получилось, поздравляем! Теперь вы умеете сравнивать строки!

**💡Полезное**

В Java у класса **String** есть полезный метод **trim()**, который удаляет все пробелы в начале и в конце строки. Он часто используется для корректировки пользовательского ввода. Например, если пользователь случайно поставил пробелы при вводе имени: **"   Alex"**.

Пробелы между символами не удаляются, удалятся только пробелы по краям. Мы можем перед работой со строкой удалить все пробелы и получить **"Alex"**.

Как пользоваться методом **trim()**:

|  |
| --- |
| String first = "   Alex"; String second = "      Java is awesome!    ";  // Сохранение результата без пробелов в переменную. // Переменная firstTrimmed будет хранить строку "Alex" String firstTrimmed = first.trim();          System.out.println(firstTrimmed);  // Можно использовать результат сразу в коде. // Здесь будет выведено "Java is awesome!" System.out.println(second.trim()); |