**Задание 1. ​​Напишите метод расчёта количества кассет с деньгами, вставляемых в банкомат**

* В этом задании вам предстоит написать код, который будет рассчитывать количество кассет, необходимых для вставки денег в банкомат. Деньги перед помещением в банкомат упаковывают в пачки по 100 купюр, а пачки — в кассеты. В каждую кассету помещается не более 20-ти пачек. На вход метода должно подаваться количество купюр.

* Создайте проект NumberAndDateExperiments, создайте в нём класс Main с методом main и выполняйте задание в этом проекте.

* Создайте в проекте класс MoneyCalculator с методом calculateCassetteCount(int banknoteCount), который должен возвращать число типа int.

* Создайте также в этом классе две константы:

|  |
| --- |
| **private static final int *BANKNOTES\_PER\_PACK* = 100;**  **private static final int *PACKS\_IN\_CASSETTE* = 20;** |

* Напишите в методе код, который сначала рассчитает количество пачек, а затем — количество кассет. Количество полных пачек можно рассчитать путём деления общего количества банкнот на количество банкнот в одной пачке:

|  |
| --- |
| **int packsCount = banknoteCount / *BANKNOTES\_PER\_PACK* +**  **(banknoteCount % *BANKNOTES\_PER\_PACK* == 0 ? 0 : 1);** |

* Код расчёта количества кассет напишите аналогичным образом.

* В методе main класса Main напишите код, который будет проверять корректность работы метода. Для проверки вы можете использовать данные из следующей таблицы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Количество банкнот** | **Количество кассет** |
| 1999 | 1 |
| 2000 | 1 |
| 2001 | 2 |
| 2500 | 2 |
| 4000 | 2 |
| 4001 | 3 |

* Если что-то не получилось, постарайтесь самостоятельно внести исправления в свой код и 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 использовать операторы деления и получения остатка от деления!