**Задание:**

Необходимо «свернуть» число **X1** (максимум – двенадцатизначное) к числу, состоящему из трёх разрядов, согласно определенным правилам.

Т.е. введенное в ячейку А1 (или любую другую**)** число **X1**, должно быть выведено в ячейку А2 (или любую другую-по желанию) в трёхразрядном формате, т.е. принадлежащему интервалу 100-999 включительно).

**Пример:**

**Пусть ячейка А1(в числовом формате) =****1 127 472\*** («*заданное число*»).

1. Проверяем, трёхразрядное ли заданное число (т.е. принадлежит ли интервалу 100-999 -включительно).
	1. Если «Да», то выводим его, соответственно в ячейку А2 как искомый результат.
	2. Если «**Нет» относительно того, что оно МЕНЬШЕ трёх разрядов (например – по факту дано число 23),** то в ячейку А2 выводится текст **«РАЗВОРОТ»**.
	3. Если «**Нет» относительно того, что оно БОЛЬШЕ трёх разрядов**, то берется первое предпоследнее число (см. «*заданное число*») – **7**  и сравнивается с последним, т.е. с **2.**  Если предпоследнее число БОЛЬШЕ последнего, то выполняется операция вычитания, т.е. **7 -2 =5**.

Результатом операции является число **1 127 45\***.

* 1. Проверяется, является ли полученное на этапе **1.3.** число( 1 127 45) – трехразрядным.
		1. Если «Да», то выводим его в ячейку А2 как искомый результат.
		2. Если **«Нет» относительно того, что оно БОЛЬШЕ трёх разрядов**, то снова берется первое предпоследнее число – **4** и сравнивается с последним, т.е. с **5**.

В данном случае предпоследнее число МЕНЬШЕ последнего, поэтому берется ещё одно предпоследнее число (но уже относительно четверки, т.е. берется семерка) и в итоге получается **двузначное** число **74** (1 12**7** **4**5), которое снова сравнивается последним числом – **5** и т.к. 74 > 5 (см.п.1.3.), то выполняется операция вычитания, т.е. **74-5=69.**

Результатом операции является число **1 126 9\***.

**Примечание:**

**В данной операции могут быть случаи, когда число *приходится добирать до трёхзначного* (как в примере с числом 74) и больше, например, в числе**

**20 090 304 при выполнении процедуры, такая необходимость возникает дважды и итоговым результатом должно быть число 195 – в этом примере обратите внимание на то, что на первом шаге будет операция сравнения, потом 30-4=26 (результат 20 090 26), а далее сначала сравнение 2 с 6,а потом 02 с 6 (это очень важно, т.е. алгоритм как-то должен понимать, что при *операции добора* ноль в десятках и двойка – это двойка – без этого понимания алгоритм может ошибочно взять число 92 вместо 902 для сравнения с 6, что недопустимо) и только потом уже сравнивает 902 (добирая до трёхзначного) с 6 и получает на данном этапе 20 089 6.**

**И далее идет по алгоритму.**

**В числе 1 006 448 возникает необходимость *добора до четырех знаков*, и в результате должно получиться число 998 (проверьте работу алгоритма на отмеченных синим цветом числах).**

* + 1. Т.к. снова выполняются условия – «Предпоследнее МЕНЬШЕ последнего» (см.п.1.3.), то повторяется операция 1.3., результатом которой будет число **1 117\*,** а следующим за ним **1 4\***.
	1. При проверке после каждого этапа расчетов на предмет того, является ли число трёхразрядным, при заданном в примере числе логика укажет, что последний полученный результат **1 4** **«Нет», не является, относительно того, что оно МЕНЬШЕ трёх разрядов, но в данном случае ответ будет отличаться от того, который получается в п.1.2. – когда число просто сравнивается с критерием соответствия трёхзначности сразу .**

В нашем случае число **14** было получено в результате вычислений, а не дано по факту, как в п.1.2., поэтому к данному числу применяется другой алгоритм, а именно: число **14 или любое другое доводится до трёхзначного числа путем умножения на 10 или 100 (если в результате получилось бы однозначное число) и от полученного результата отнимается единица.**

**Примечание: в ходе выполнения процедур на последних этапах критическое значение имеет то, как было получено число 14, т.е. оно было получено как результат вычитания и только поэтому была использована процедура п.1.5.**

**Но бывают случаи, когда двузначное число получается иначе (см. особые примеры), в них двузначное число возникает, когда результатом последней (т.е. до получения двузначного числа) операции получается ноль. Это ноль никуда не откидывается, а становится частью полученного числа, которое и проверяется на трёхзначность!**

* 1. **Результат:** при А1 со значением **1 127 472\* -** в ячейке А2 отражается результат **139** в числовом формате (см. ***дополнительный пример*** по этому случаю).

**Буду очень признателен за помощь в решении задачи.**

**----------**

**Образцы для контроля:**

**5 952 = 593 149 760 =148**

**3 248 = 316 526 880 = 526**

**48 352 = 480 (особый пример) 264 704 = 264 (особый пример)**

**37 255 024 = 370 (особый пример)**

**1 248 352 = 116 87 398 048 = 868**

**1 276 656 = 117 64 166 208 =649**

**21 616 768 =289 (дополнительный пример) 1024 = 979 (дополнительный пример)**

**112 064 =129 (дополнительный пример)**