**Calculate digit sum of a string**

Имате символен низ **s**, състоящ се от цифри, и цяло число **k**. Един рунд може да бъде завършен, ако дължината на **s** е по-голяма от **k**. Във всеки рунд изпълнете следните стъпки:

1. Разделете **s** на последователни групи с размер **k**, така че първите **k** символа да са в първата група, следващите **k** символа във втората група и така нататък. Имайте предвид, че размерът на последната група може да бъде по-малък от **k**.
2. Заменете всяка група в **s** със символен низ, представляващ сбора на всичките му цифри. Например "346" се заменя с "13", защото 3 + 4 + 6 = 13.
3. Обединете последователните групи, за да формирате нов символен низ. Ако дължината на низа е по-голяма от **k**, повторете от стъпка 1 нататък.

След като не могат да се изпълнят повече рундове, върнете **s**.

**Входни данни**

Четете от конзолата. На първия ред ще е символният низ. На следващият ред ще е цялото число **k**. Вижте примерните тестове за повече подробности.

**Изходни данни**

Отпечатайте на конзолата. Отпечатайте на един ред финалната версия на **s**

**Ограничения:**

• 1 <= len(s) <= 100 • 2 <= k <= 100 • s съдържа само цифри.

**Примерни тестове**

**Входни данни**

11111222223

3

**Изходни данни**

135

**Обяснение:**

• За първия рунд разделяме **s** на групи с размер **k** (3): **"111", "112", "222" и "23"**. • След това пресмятаме сбора на цифрите във всяка група: **1 + 1 + 1 = 3, 1 + 1 + 2 = 4, 2 + 2 + 2 = 6 и 2 + 3 = 5**. • Следователно, **s** става **"3" + "4" + "6" + "5" = "3465"** след първия рунд. • За втория рунд разделяме **s** на **"346" и "5"**. • След това пресмятаме сбора на цифрите във всяка група: **3 + 4 + 6 = 13, 5 = 5**. • Следователно, **s** става **"13" + "5" = "135"** след втория рунд. • Сега, **len(s) <= k**, затова връщаме **"135"** като отговор.

**Входни данни**

00000000

3

**Изходни данни**

000

**Обяснение:**

• Разделяме **s** на **"000", "000" и "00"**. • След това пресмятаме сбора на цифрите във всяка група: **0 + 0 + 0 = 0, 0 + 0 + 0 = 0 и 0 + 0 = 0**. • Така **s** става **"0" + "0" + "0" = "000"**, чиято дължина е равна на **k**, затова връщаме **"000"** като отговор

import java.util.Scanner;

public class Main {

public static void main(String[] args) {

Scanner scanner = new Scanner(System.in);

// Четем входните данни

String s = scanner.nextLine();

int k = scanner.nextInt();

// Извикваме метода за изчисление на сбора на цифрите и отпечатваме финалния резултат

String result = calculateDigitSum(s, k);

System.out.println(result);

scanner.close();

}

public static String calculateDigitSum(String s, int k) {

while (s.length() > k) {

StringBuilder sb = new StringBuilder();

// Разделяме s на групи с размер k и пресмятаме сумата на цифрите

for (int i = 0; i < s.length(); i += k) {

String group = s.substring(i, Math.min(i + k, s.length()));

int sum = 0;

for (char c : group.toCharArray()) {

sum += Character.getNumericValue(c);

}

sb.append(sum);

}

// Присвояваме на s новата стойност за следващия рунд

s = sb.toString();

}

return s;

}

}