

НАЦИОНАЛНА ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА

КОНТРОЛНО СЪСТЕЗАНИЕ

Ловеч, 21 август 2023 г.

6 клас

Задача Т61. СУМА ОТ ЦИФРИ

Цоко и Боко скучат в час по математика. От скука двете момчета дори започнаха да си играят със саксиите в стаята. Техният учител, Г-н Илин, забеляза това и тъй като не желае безредици в своя час, реши да ги занимае със следната задача: по зададени две цели положителни числа a и b , да се намери сборът от цифрите на всички числа в интервала $[a; b]$. Например при $a = 7$ и $b = 12$ търсеният сбор е 30 (числата са 7, 8, 9, 10, 11, 12 и сумата от цифрите им е $7+8+9+1+0+1+1+1+2=30$). Цоко и Боко обаче постоянно получават различни отговори един от друг и явно изпитват известни затруднения. Затова вие трябва да им помогнете, като напишете програма `digitsum`, която решава задачата. Вашата програма ще трябва да отговори на t въпроса от този вид.

Вход

От първия ред от стандартния вход се въвежда едно цяло положително число t – брой на въпросите в тестовия пример. От всеки от следващите t реда от стандартния вход се въвеждат по две цели положителни числа a_i и b_i , като числата на i -тия ред описват i -тия въпрос.

Изход

На стандартния изход изведете t реда, всеки съдържащ по едно число, като числото на i -тия ред е равно на отговора на i -тия въпрос.

Ограничения

$$1 \leq t \leq 10000$$

$$1 \leq a_i \leq b_i \leq 10^{17}$$

В тестове, носещи 30% от точките, $t \leq 10$, $1 \leq a_i \leq b_i \leq 10^5$.

Пример

Вход	Изход
3	1
1 1	30
7 12	10896
112 911	