

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Областен кръг, 6 февруари 2021 г.

Група D, 6 клас

## Задача D1. Сума

Крис е известен със способността си безпогрешно да извършва наум аритметични действия с многоцифрени числа. За да не скучае по време на пандемията, Петър решава да изненада Крис с много трудна задача. Той написва редицата от последователните естествени числа от 1 до някакво голямо число. След това заменя всяко от числата в редицата със сумата от цифрите му, докато всички числа в редицата станат едноцифрени. Например първоначалната стойност на 978-мия член на редицата е числото 978. Петър променя тази стойност на  $9 + 7 + 8 = 24$ , след това повтаря сумирането на цифрите на числото 24 и получава:  $2 + 4 = 6$ . След това Петър задава на Крис  $Q$  еднотипни въпроса: „Каква е сумата на числата от  $S$ -тия до  $F$ -тия член на новополучената редица (включително  $S$ -тия и  $F$ -тия)?“ Помогнете на Крис да отговори на тези въпроси, напишете програма `suma`.

### Вход:

Първият ред стандартния вход съдържа цяло положително число  $Q$ , което е броят на въпросите, които задава Петър. Следващите  $Q$  реда съдържат по две цели положителни числа  $S_i$  и  $F_i$ , разделени с интервал, които са параметрите на  $i$ -тия въпрос.

### Изход:

На стандартния изход изведете отговорите на всеки от въпросите на Петър. Всеки отговор трябва да бъде отпечатан на отделен ред и последователността им да съответства на последователността на въпросите, зададени във входа.

### Ограничения:

$$1 \leq Q \leq 100$$

$$1 \leq S_i \leq F_i < 2^{60} \text{ за } i = 1, \dots, Q.$$

### Примери:

<b>Вход</b>	<b>Вход</b>	<b>Вход</b>
1	2	1
1 5	9 13	1998 2018
<b>Изход</b>	<b>Изход</b>	<b>Изход</b>
15	19	102
	17	