

**ДЕСЕТИ НАЦИОНАЛЕН ЕСЕНЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА И
ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ „ДЖОН АТАНАСОВ“
Шумен, 27.11.2010 г.**

Група С (7-8 клас)

Задача С1. РАЗЛИЧНИ ЦИФРИ

Автор: Александър Георгиев

Един от интересните факти за Ели е, че тя гледа телевизия. Нещо повече, тя следи на пръв поглед безмислени предавания, от типа на „Ало, Къщата“. Всъщност причината да го гледа е един от чаровните водещи на предаването – Косьо. В предаването се задават поредица лесни (особено пък за Ели) въпроси, на които хората се радват, че могат да отговорят и съответно се обаждат по телефона (правейки продуцентите на предаването, а съответно и водещите му, по-богати (и още по-привлекателни за Елеонора)).

Една от загадките гласи следното: Какво е общото между числата 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16384, 32768? Повечето от вас могат да си помислят, че това са първите няколко естествени степени на двойката, други биха предположили, че това е геометрична прогресия с фактор 2, трети биха измислили нещо друго. Всъщност една такава редица има много решения, като водещите могат да изберат коя от тях е „вярната“ чак в края на предаването, така че никой от обадилите се да не спечели.

Примерно, едно възможно решение би било: това е редица от числа, в които никоя цифра не се повтаря. Наистина, във всяко от горните числа, всяка цифра участва по най-много веднъж в десетичния запис на числото. След получаването на този неочакван отговор, Ели се замисля колко такива числа всъщност има? Например следващите няколко степени на двойката не са такива (65536, 131072, 262144, 524288), но пък следващото 1048576 отново е, докато 2097152 и 4194304 не са... Като цяло тези числа са сравнително непредсказуеми (е, до някъде ☺).

Ели ви задава следната модифицирана задача: за даден интервал $[A, B]$, определете колко цели числа от интервала отговарят на условието да нямат повтаряща се цифра в десетичния си запис. Числата също така не трябва да имат водещи нули. Напишете програма **unique**, която решава поставената задача.

Вход

На първия и единствен ред на стандартния вход ще бъдат зададени само целите числа **A** и **B**.

Изход

На стандартния изход изведете само едно цяло число – отговора на задачата.

Ограничения

$$1 \leq A \leq B \leq 10^{100}$$

В 30% от случаите $B - A \leq 10000000$

Примери

Вход	Изход
1 100	90
1337 12345	4796

Пояснение: В първия пример числата, които не изпълняват условието, са: 11, 22, 33, 44, 55, 66, 77, 88, 99 и 100.