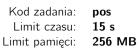
Posiadłość

XIV OIJ, próbne zawody II stopnia

29 lutego 2020





Po pełnej sukcesów karierze informatyka, Bajtek zdecydował się w końcu kupić dom, w którym zamieszka na stałe. W Bajtocji najbardziej elitarnym miasteczkiem są Wzgórza Bajtocji, gdzie mieszka wiele bogatych i sławnych ludzi. Tam właśnie Bajtek chciałby się osiedlić.

W tym mieście wszystkie domy są ponumerowane od 1 do 10^{18} , a najbardziej ekskluzywne domy na sprzedaż znajdują się pomiędzy numerami A i B włączając oba końce tego przedziału.

Ceny domów są podawane w prosty sposób. Posiadłość o numerze X kosztuje tyle bajtodolarów, ile wynosi suma cyfr w zapisie dziesiętnym liczby X. Dla przykładu, dom o numerze 42 będzie kosztował 6 bajtodolarów, bo 4+2=6, natomiast dom o numerze 1337 będzie kosztował 1+3+3+7=14 bajtodolarów. Bajtek dość długo odkładał pieniądze na swój nowy dom, dlatego chciałby kupić najdroższy dostępny dom.

Napisz program, który wczyta numer początkowego oraz końcowego domu na sprzedaż, wyznaczy koszt najdroższego z domów i wypisze wynik na standardowe wyjście.

Wejście

W pierwszym i jedynym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby naturalne A oraz B ($1 \le A \le B \le 10^{18}$), oddzielone pojedynczym odstępem określające kolejno numer pierwszego oraz ostatniego domu na sprzedaż.

Wyjście

Twój program powinien wypisać na wyjście jedną liczbę naturalną M oznaczającą cenę najdroższej posiadłości na sprzedaż.

Ocenianie

Możesz rozwiązać zadanie w kilku prostszych wariantach — niektóre grupy testów spełniają pewne dodatkowe ograniczenia. Poniższa tabela pokazuje, ile punktów otrzyma Twój program, jeśli przejdzie testy z takim ograniczeniem.

Dodatkowe ograniczenia	Liczba punktów
$B - A \le 10^6$	22
A = 1	44

Przykłady

Wejście dla testu pos0a:		_	Wyjście dla	testu pos0a:	
47 54			13		
Wyjaśnienie do przykładu: Pon numerze 49, który kosztuje 13 baj		uje ceny wsz	ystkich dom	nów na sprzedaż.	Najdroższym jest dom o
	47 48 49	50 51	52 53	3 54	
	11B\$ 12B\$ 13B\$	5B\$ 6B\$	7B\$ 8B	3\$ 9B\$	
Wejście dla testu pos0b:			Wyjście dla	testu pos0b:	
1 100			18		
		_			



Wejście dla testu pos0c:	Wyjście dla testu pos0c:
50 65	14
Wejście dla testu pos0d:	Wyjście dla testu pos0d:
95 198	18
Wejście dla testu pos0e:	Wyjście dla testu pos0e:
512345 554321	45
Wejście dla testu pos0f:	Wyjście dla testu pos0f:
1 999999999999999	162