

ԱՄԵՆԱՎԱՏ ԲԱԺԱՆԱՐԱՐՆԵՐ

Կասենք, որ a թիվը b -ից լավն է, եթե a -ի թվանշանների գումարը մեծ է b -ի թվանշանների գումարից, կամ եթե a թիվը փոքր է b -ից, և a -ի թվանշանների գումարը հավասար է b -ի թվանշանների գումարին: Օրինակ. 124 թիվը ավելի լավն է քան 123-ը, քանի որ այս թվերից առաջինի թվանշանների գումարը հավասար է յոթի, իսկ երկրորդինը վեցի: Կամ 3-ը լավն է 111-ից, քանի որ նրանց թվանշանների գումարը նույնն է, բայց առաջին թիվը երկրորդից փոքր է:

Տրված է n թիվը: Գտեք նրա այնպիսի d բաժանարար, որ յուրաքանչյուր այլ բաժանարար լինի ավելի լավը քան d -ն:

Մուտքային տվյալներ

Մուտքում տրված է n բնական թիվը ($1 \leq n \leq 10^{5000}$):

Ելքային տվյալներ

Պետք է արտածել խնդրի պատասխանը:

Օրինակներ

N°	stdin	stdout
1	10	10
2	239	1