

## Soru Metni

İnek bisiklet takımı N ( $1 \leq N \leq 20$ ) adet bisikletten oluşmaktadır. Yarışı olabildiğince çabuk bitirmelerini sağlayacak bir strateji bulmak istiyorlar.

Rüzgara karşı direnmenin en kolay yolu olduğu için, herkes gibi inek bisikletçileri de sürü halinde ilerlemektedirler. Bisikletçiler x tur/dakika (x bir tam sayı olmak üzere) hızla ilerlerken, sürü lideri  $x \cdot x$  birim enerji/dakika hızla, grubun diğer elemanları x birim enerji/dakika hızda enerji kaybediyorlar. İneklerin sürü lideri değiştirmesi için hiç zaman harcamalarına gerek yoktur, ama bu değişiliği sadece dakika başlarında yapabilmektedirler. Tabi ki yarış boyunca bazı inekler enerjilerini bitirerek yolda kalabilirler.

Yarış D ( $1 \leq D \leq 100$ ) turdan oluşmaktadır. Bütün ineklerin başlangıç enerjisi birbirine eşit ve E kadardır ( $1 \leq E \leq 100$ ).

Sizden istenen Bisikletçi İnekler takımının yarışı en az kaç dakikada bitirebileceğini bulmanızdır. Yarışı takımdan sadece 1 ineğin bitirmesi yeterlidir. Bitiş zamanı tam sayı olacaktır. Aynı dakikanın başında bitirmekle, o dakikanın ortalarında bitirmekle aynı sayılır (ama ineğin içinde bulunduğu dakikayı bitirebilecek enerjisi olmalıdır). N,D ve E sayıları tam sayıdır.

## Girdi Biçimi

Tek satırda 3 tane tam sayı: N, E ve D

## Çıktı Biçimi

İneklerin yarışı en az kaç dakikada bitirebileceğini belirten bir tamsayı bulunacaktır. Eğer ineklerin yarışı bitirmeleri imkansızsa çıktı olarak 0 vermeniz gerekmektedir.

Örnek Girdi (bisiklet.gir)	Örnek Çıktı (bisiklet.cik)
3 30 20	7

## Çıktının Açıklaması

dakika	sürünün		toplam	liderin
	lider	hızı		kullandığı
			mesafe	enerji miktarı
1	1	5	5	25
2	1	2	7	4
3	2*	4	11	16
4	2	2	13	4
5	3*	3	16	9
6	3	2	18	4
7	3	2	20	4