

XXI РЕПУБЛИКАНСКА СТУДЕНТСКА ОЛИМПИАДА ПО ПРОГРАМИРАНЕ
Варна, 16.05.2009

Задача I. БИЗНЕС

За бизнесмена Иван Варненски никаква финансова криза не е страшна. Той си има достатъчно много пари, с които решил да закупи универсална машина, която може да произвежда различни изделия, независимо от вида им. Така, напук на кризата, той се кани да развие сериозно производство на изделия и за една година, макар и кризисна, да удвои богатството си. Тъй като Иван Варненски е много проникновен човек, той се насочил към производството на опаковки за заведения за бързо хранене и настроил машина за производството им. В документацията на машината (за разлика от програмите, машините винаги имат документация!) той прочел, че за една година тя може да произведе n опаковки първо качество и m опаковки второ качество, като n и m били толкова големи, че бизнесменът заподскачал от радост. Като всеки преуспяващ бизнесмен, Иван Варненски изобщо не се впечатлил от факта, че машината произвежда и опаковки второ качество. Той се интересувал само колко опаковки общо, независимо от качеството им, може да произведе машината за k години. Бизнесменът не бил много добре с математиката и не успял да пресметне този брой, затова чака Вие да му помогнете като напишете програма, която да изчислява колко опаковки общо може да произведе машината за k години.

Вход. На първия ред на стандартния вход ще бъде зададен броят на тестовите примери. За всеки тестов пример във входа има по три реда. На първия ред е зададено числото m , на втория ред – n , а на третия ред – k ($10^5 < n < 10^{100}, 10^5 < m < 10^{100}, 0 < k \leq 9$).

Изход. За всеки тестов пример, на отделен ред на стандартния изход програмата трябва да изведе броя на опаковките, които машината ще произведе за k години.

ПРИМЕР

Вход	Изход
2	33333999999999999999999999999999
1111111111111111111111111111111111	194918856137040344
22222222222222222222222222222222	
3	
123456789	
24364856893673254	
8	