Viagem à Marte na Velocidade de Primo

Por Neilor Tonin, URI 🔯 Brazil

Timelimit: 1

Um grupo de cientistas está fazendo novas experiências para criar uma nave que possibilite a viagem muito mais rápida até Marte do que é possível atualmente. Esta nave utilizará dois foguetes e um novo combustível recém criado, muito mais eficiente que os utilizados até hoje. Só que a velocidade que os novos foguetes podem proporcionar à nave está relacionada diretamente com o peso do combustível armazenado nestes foguetes (em kg) e, por incrível que pareça, uma relação deste peso com números primos. Por exemplo, se o peso total do combustível dos foguetes for 1010 kg, a velocidade atingida (em km/h) é a soma dos 10 números primos à partir de 1010 (incluindo ele se for primo): 1013 -> 1019 -> 1021 -> 1031 -> 1033 -> 1039 -> 1049 -> 1051 -> 1061 -> 1063, ou seja, 10380 km/h.

Os cientistas estão muito intrigados com esta relação matemática existente e querem que você construa um programa que calcule quanto tempo aproximado (em horas e em dias) uma nave levaria para ir da terra até marte com este novo combustível, dado um determinado peso de foguetes (claro, eles estão tentando criar os maiores foguetes possíveis) assumindo que a distância da terra até marte no dia do lançamento, será 60 milhões de kms.

Entrada

A entrada contém um único valor inteiro **Peso** (1000 < **Peso** \le 60000) indicando o peso máximo de combustível (em kg) que os foguetes podem armazenar.

Saída

A saída esperada consiste em duas linhas. A primeira linha contém a velocidade que pode ser atingida pela nave, seguida pelo texto "km/h". A segunda linha contém o tempo estimado de viagem até Marte em horas e em dias (truncados), com mensagem de texto correspondente, conforme o exemplo abaixo.

Exemplos de Entrada	Exemplos de Saída
1010	10380 km/h 5780 h / 240 d
60000	600578 km/h 99 h / 4 d

Aquecimento para a OBI 2016 - Fase 2