



Problema I

O Protocolo de Internet

Nome base: internet *Tempo limite:* 1s

Suponha que você está lendo sequências de bytes de algum dispositivo, que representa endereços IP (*Internet Protocol*). Para uma melhor leitura por humanos, é necessário transformá-los para decimal.

Então, neste problema, sua tarefa é converter uma sequência de 32 dígitos contendo 0 (zero) ou 1 (um), que representam bits, para o formato decimal utilizado para IP, separado por pontos.

Um formato decimal com pontos de um endereço IP é formado agrupando conjuntos de 8 bits e convertendo-os de binário para decimal.

Para converter números binários para números decimais, deve-se lembrar que ambos são sistemas posicionais e as primeiras oito posições do sistema binário são:

$$2^{7}$$
 2^{6} 2^{5} 2^{4} 2^{3} 2^{2} 2^{1} 2^{0} 128 64 32 16 8 4 2 1

ENTRADA

A primeira linha da entrada terá um número N ($1 \le N \le 9$) representando o número de casos de teste. As próximas N linhas representam as sequências de bits (32 dígitos contendo apenas 0 e 1).

SAÍDA

A saída terá N linhas no formato decimal do IP separados por ponto. O endereço IP decimal é formado pelo agrupamento de 8 bits convertidos para decimal.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
4	0.0.0.0
000000000000000000000000000000000000000	3.128.255.255
00000011100000001111111111111111	203.132.229.128
11001011100001001110010110000000	80.16.0.1
010100000010000000000000000000000000000	