1)

Coloquei a string s1 no rdi, pq ela é o primeiro argumento a ser passado para a função system, e chamei a função system.

2)

Coloquei o valor 0 no %r13d (vou usa-lo como contador do laço de repetição) e o endereço de nums no %r12. Depois fiz uma instrução L1 que começa comparando o valor no registrador %r13d com o valor 5; se eles forem iguais, sai do laço de repetição. Senão: coloquei o conteúdo do %r12 no %edi (pq esse conteúdo é um inteiro e vai ser passado como 1º argumento na função filtro), coloquei o valor 1 no %esi, porque ele é o 2º argumento da função filtro e chamei a função filtro. Depois, coloquei a string s1 no %rbx para não perder ela (esse registrador é callee saved) e passei o %rbx para para o %rdi, s1 deve ser o 1º argumento da função printf. Como eu quero imprimir o valor de retorno da função filtro, coloquei o registrador %rax no %rsi para ele ser o 2º argumento da printf. Em seguida, chamei a função printf. No final, adicionei 4 no endereço no %r12, para o conteúdo dele passar a ser o próximo valor do vetor nums e incrementei o %r13d, porque estou usando-o como contador. Por último usei jmp para voltar para o inicio da instrução L1 e recomeçar o loop.