

SME0230 - Introdução à Programação de Computadores

Primeiro semestre de 2018

Professora: Marina Andretta (andretta@icmc.usp.br)

Estagiário PAE: Petterson Pramiu (ppramiu@usp.br)

Monitores: Victor Forbes (victor.forbes@usp.br),

Hugo Cesar de Lima Vasques (hugocesar@usp.br)

Exercício 7 - Fatoração

1 Descrição

Escreva um programa em C que leia um número inteiro positivo maior do que 1 e, em seguida, realize a fatoração do mesmo. Na prática seu programa deve devolver todos os números primos cujo produto entre eles resulte no número digitado.

OBS: O resultado deve ser mostrado em ordem crescente e os números repetidos devem ser printados seguidos na quantidade de vezes que for necessária. Além disso, o 1 não deve ser mostrado.

2 Entrada

Haverá somente um número inteiro maior do que 1.

3 Saída

Em uma mesma linha, o programa deve imprimir no seguinte padrão: "(a1 a2 a3 a4 a5)", sem as aspas, sendo a_i cada número primo da resposta.

4 Exemplos

Entrada	Saída
420	(2 2 3 5 7)
53	(53)

5 Observações

- **Formato da saída:** Se atente para o formato da saída! O Run Codes só considerará correta a saída do seu programa se estiver **idêntica** à saída esperada.
- **Aviso:** Os exercícios devem ser entregues individualmente, códigos iguais terão nota 0!
- **Forma de entrega:** Os exercícios deverão ser entregues pelo Run Codes (<https://run.codes>). Código de matrícula da disciplina: **XHK1**
- **Nota do Run Codes:** Essa nota corresponde à quantidade de casos de teste que seu programa foi capaz de responder corretamente, e não à sua nota final nestes exercícios!
- **Notas:** As notas serão postadas na página da disciplina:
conteudo.icmc.usp.br/pessoas/andretta/ensino/sme0230-1-18.html