

 Universidade Federal de Viçosa	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - CAMPUS RIO PARANAÍBA Disciplina: SIN 110 - Programação Professores: Bernardo Teixeira e Leandro Furtado
---	--

## PROVA PRÁTICA 1

Notas:

- A entrada e a saída do programa devem ser **EXATAMENTE** conforme os exemplos abaixo.
- Não é permitido consulta a qualquer material digital.
- Não é permitida a interação entre integrantes de outros grupos.
- Boas práticas de programação compõem a nota.
- Ao finalizar, sinalizar ao professor para que haja acompanhamento da submissão no PVANet Moodle.
- O arquivo deverá conter, em comentários nas primeiras linhas, os respectivos nomes e matrículas dos integrantes.
- Nomear o arquivo conforme a descrição.

### Corrida de Lesmas

*lesmas.c*

A famosa Corrida de Lesmas de Rio Paranaíba está prestes a começar! Mas com tantas lesmas inscritas e durações variadas de maratona, o comitê precisa rodar vários testes. Seu trabalho é descobrir, para cada maratona, qual é a lesma mais rápida que consegue resistir até o final.

A entrada será feita em múltiplos casos de teste, cada um representando uma maratona diferente. O programa deve continuar executando até que a duração da maratona informada seja 0. Nesse momento, ele deve encerrar.

Regras de resistência das lesmas:

- Lesmas com **velocidade  $\leq 10$  cm/h** resistem por **3 horas**.
- Lesmas com **velocidade de 11 a 20 cm/h** resistem por **2 horas**.
- Lesmas com **velocidade de 21 a 100 cm/h** resistem por **1 hora**.
- Nenhuma lesma tem velocidade acima de 100 cm/h.

#### Entrada:

A entrada será composta por vários casos de teste. Para cada caso:

- Um inteiro D representando a duração da maratona ( $1 \leq D \leq 3$ ). O programa termina quando  $D == 0$ .
- Um inteiro N representando a quantidade de lesmas ( $1 \leq N \leq 100$ ).

- Em seguida, N inteiros representando as velocidades ( $1 \leq \text{velocidade} \leq 100$ ).

**Saída:**

Para cada maratona, imprima a **maior velocidade** entre as lesmas que conseguem completar a prova.

**Exemplos**

Entrada	Saída
2 5 8 10 18 25 13 1 3 40 10 100 3 4 5 15 18 20 0	18 100 5