

CADERNO DE QUESTÕES

8ª Maratona de Programação Interna ETEC de Guaianazes

Regras da Maratona

1. Todos os alunos devem participar em uma equipe;
2. As equipes serão compostas por três alunos;
3. As equipes poderão ser mistas, isto é, podem ter alunos de turmas diferentes na mesma equipe;
4. A linguagem de programação utilizada na maratona será Java;
5. A maratona acontecerá a partir das 14h com duração de 3 horas para resolução de todos os exercícios da maratona;
6. Durante a maratona os alunos serão orientados de como proceder com o servidor Boca, onde submeterão o código com o resultado de cada exercício;
7. Cada equipe receberá a lista de exercícios contendo 10 exercícios, cada um com as instruções necessárias à resolução;
8. A cada exercício submetido errado o servidor acrescentará ao final do tempo total da equipe 20 minutos como penalidade;
9. As equipes serão classificadas de acordo com a quantidade de acertos e havendo empate o critério de desempate utilizado será o tempo para submeter as respostas corretas;
10. Serão premiadas as equipes que ocuparem o primeiro, segundo e terceiro lugar na lista geral de classificação;
11. Não será permitido o uso de equipamentos que tenham acesso à internet durante a maratona (celulares, tablets, notebooks e afins), sendo que os exercícios deverão ser resolvidos exclusivamente nos computadores da escola. O uso de equipamentos externos implicará na eliminação da equipe;
12. O uso de materiais de consulta impressos ou manuscritos é permitido, como cadernos, apostilas e livros, por exemplo;

Boa maratona!

Problema G - Caça Palavras

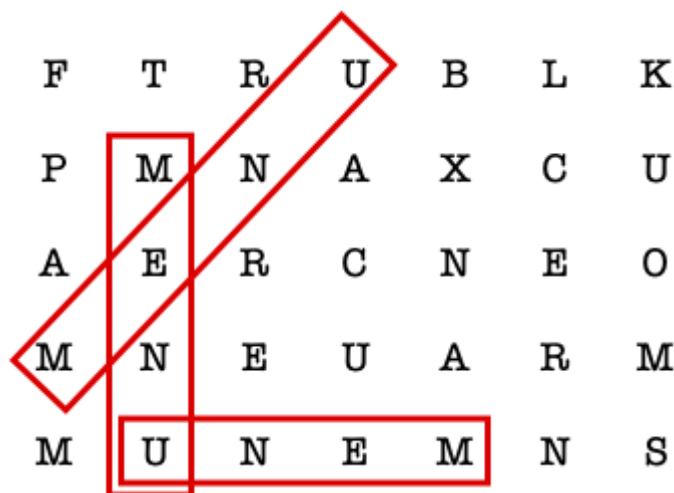
**Balão Verde**

| | |
|----------------|---|
| ☰ Linguagens | C C++ Java Python |
| ☰ Nome Arquivo | hunting.{ c cc java py3 } |

Tarefa:

O caça-palavras, também conhecido como sopa de letras, é um jogo de palavras que envolve a busca por palavras escondidas em uma grade de letras dispostas aleatoriamente.

Uma palavra pode estar disposta horizontalmente, verticalmente e nas diagonais de uma grade. Observe a disposição da palavra MENU na seguinte grade:



Dada uma grade de letras e uma única palavra a ser pesquisada, sua tarefa é determinar o número de vezes que essa palavra específica está oculta na grade.

Entrada:

A entrada consiste em um único caso de teste. A primeira linha contém uma string S representando a palavra que você deve procurar na grade.

A segunda linha da grade contém os inteiros L e C ($1 \leq L, C \leq 100$) representando, respectivamente, as linhas e as colunas da grade.

As próximas L linhas contém C letras maiúsculas separadas por espaço simples.

Saída:

A saída deverá ser escrita na saída padrão e deverá conter um único número inteiro não negativo H , representando o número de vezes que a palavra está oculta na grade.

| Exemplo de Entrada | Exemplo de Saída |
|--|------------------|
| MENU 5 7 F T R U B L K P M N A X C U A E R C N E O M N E U A R M M U N E M N S | 3 |