



OBMLibras

OLIMPIADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA
EM LIBRAS

OBMLibras 2025 - 2ª Fase - Ensino Fundamental - Nível 1

QUESTÃO 1

Ana e Fábio criaram um código numérico para enviar mensagens secretas. Nesse código, cada letra do alfabeto é substituída por sua posição na ordem alfabética (A = 1, B = 2, ..., Z = 26).



Alfabeto em ordem:

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Por exemplo, a palavra “CAFÉ” vira:

C = 3, A = 1, F = 6, É não tem número (eles usam só letras do alfabeto sem acento).

Fábio mandou para Ana a seguinte sequência de números:

12 – 9 – 2 – 18 – 1 – 19

- a) Qual é a palavra escondida nessa mensagem? **LIBRAS (2,5 pontos)**
- b) Se Ana quiser responder com a palavra "MATEMÁTICA", qual será a sequência numérica que ela deve enviar? **13 – 1 – 20 – 5 – 13 – 20 – 9 – 3 – 1 (2,5 pontos)**



QUESTÃO 2

Bruno percebeu que o poste da escola de 6 metros de altura fazia uma sombra de 4 metros no chão.

Ele então mediu a sombra de um objeto menor, que tinha 1 metro de sombra, e estava em pé na mesma hora do dia, no mesmo local.

- a) Sabendo que os raios de sol formam triângulos semelhantes, qual é a altura do objeto menor? **1,5 metros (2,5 pontos)**

- b) Mais tarde, a sombra do poste passou a medir 9 metros. Qual será a nova sombra do mesmo objeto menor, considerando que ele tem 1,5 metro de altura? **2,25 metros de sombra (2,5 pontos)**