

Questões sobre números primos com gabarito

- 1.** O que é um número primo?
- 2.** Liste todos os números primos entre 1 e 50.
- 3.** Qual é o menor número primo?
- 4.** O número 1 é considerado primo? Justifique sua resposta.
- 5.** O número 51 é primo? Explique por quê.
- 6.** Qual é o maior número primo menor que 100?
- 7.** O número 97 é primo ou composto?
- 8.** Qual a diferença entre um número primo e um número composto?
- 9.** Quantos números primos existem entre 1 e 100?
- 10.** Qual é o primeiro número primo de três dígitos?
- 11.** Escreva todos os números primos entre 50 e 100.
- 12.** Um número primo pode ser par? Explique.
- 13.** O número 91 é primo? Justifique.
- 14.** Encontre um número primo entre 30 e 40.
- 15.** Qual é o menor número primo maior que 200?
- 16.** Se um número tem apenas dois divisores distintos, ele sempre será primo? Justifique.
- 17.** Qual é o menor par de números primos gêmeos?
- 18.** O produto de dois números primos sempre será um número composto? Justifique.

19. Qual é o primeiro número primo maior que 50?

20. Qual é a soma dos cinco primeiros números primos?

Respostas:

O que é um número primo?

- Um número primo é aquele que possui exatamente dois divisores distintos: 1 e ele mesmo.

Liste todos os números primos entre 1 e 50.

- 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47.

Qual é o menor número primo?

- O menor número primo é 2.

O número 1 é considerado primo? Justifique sua resposta.

- Não, pois um número primo deve ter exatamente dois divisores distintos, e o número 1 possui apenas um divisor (ele mesmo).

O número 51 é primo? Explique por quê.

- Não, pois 51 é divisível por 3 e 17.

Qual é o maior número primo menor que 100?

- O maior número primo menor que 100 é 97.

O número 97 é primo ou composto?

- Primo, pois seus únicos divisores são 1 e 97.

Qual a diferença entre um número primo e um número composto?

- Um número primo tem apenas dois divisores (1 e ele mesmo), enquanto um número composto tem mais de dois divisores.

Quantos números primos existem entre 1 e 100?

- Existem 25 números primos entre 1 e 100.

Qual é o primeiro número primo de três dígitos?

- O primeiro número primo de três dígitos é 101.

Escreva todos os números primos entre 50 e 100.

- 53, 59, 61, 67, 71, 73, 79, 83, 89, 97.

Um número primo pode ser par? Explique.

- Apenas o número 2 é primo e par. Todos os outros números pares são divisíveis por 2, tendo mais de dois divisores.

O número 91 é primo? Justifique.

- Não, pois 91 é divisível por 7 e 13.

Encontre um número primo entre 30 e 40.

- 31 e 37 são primos nesse intervalo.

Qual é o menor número primo maior que 200?

- O menor número primo maior que 200 é 211.

Se um número tem apenas dois divisores distintos, ele sempre será primo? Justifique.

- Sim, pois essa é justamente a definição de um número primo.

Qual é o menor par de números primos gêmeos?

- 3 e 5 são o menor par de números primos gêmeos.

O produto de dois números primos sempre será um número composto? Justifique.

- Sim, pois o produto de dois números primos terá pelo menos três divisores: 1, o primeiro número primo e o segundo número primo.

Qual é o primeiro número primo maior que 50?

- O primeiro número primo maior que 50 é 53.

Qual é a soma dos cinco primeiros números primos?

- $2 + 3 + 5 + 7 + 11 = 28$.