

## ROTEIRO DE ESTUDO

UME José da Costa e Silva Sobrinho

ANO: 6° A e 6 °B

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática

PROFESSOR(ES): Jucimeire Andrade de Oliveira

PERÍODO DE: 09/11/2020 A 19/11/2020

## ORIENTAÇÕES

### 1. Etapas do Roteiro de Estudo

**1ª Etapa:** Leitura do exemplo com o objetivo de entender o conteúdo;

**2ª Etapa:** Durante as aulas haverá explicação do conteúdo e esclarecimento de dúvidas;

**4ª Etapa:** Resolução dos exercícios no caderno;

**5ª Etapa:** Aulas online no Meet com explicação do conteúdo e correção dos exercícios.

### 2. Devolutiva das atividades realizadas do Roteiro

- Postagem de uma foto no contato da professora de matemática no privado do grupo de WhatsApp criado pela escola da turma do aluno OU
- Realização das atividades no caderno de Matemática para posterior visto da Professora Jucimeire na escola.

### 3. Contato do(s) professor(es)

E-mail funcional: [jucimeire246843@educa.santos.sp.gov.br](mailto:jucimeire246843@educa.santos.sp.gov.br)

## ATIVIDADES DE MATEMÁTICA

### O mínimo múltiplo comum

**Exemplo:** Uma pessoa dá uma volta completa numa pista circular em 3 minutos e outra pessoa em 4 minutos. Se as duas partem juntas, quanto tempo a mais veloz levará para dar uma volta completa sobre a outra?

• A pessoa mais veloz completa uma volta a cada 3 minutos:

$M(3) = \{0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, \dots\}$

• A pessoa menos veloz completa uma volta a cada 4 minutos:

$$M(4) = \{0, 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, \dots\}$$

Para resolver esse problema, devemos perguntar: qual o menor número, diferente de zero, que é múltiplo de 3 e 4 ao mesmo tempo?

- Múltiplos comuns: 0, 12, 24, ...
- Menor múltiplo comum diferente de zero: 12

Assim, dizemos que 12 é o mínimo múltiplo comum entre 3 e 4. Indicamos:  $\text{mmc}(3, 4) = 12$

Portanto, a pessoa mais veloz levará 12 minutos para dar uma volta completa sobre a outra.

### O mínimo múltiplo comum

O mínimo múltiplo comum (mmc) de dois números naturais não-nulos é o menor número natural não-nulo que é, simultaneamente, múltiplo desses números.

Assim:

$$M(2) = \{0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, \dots\}$$

$$M(5) = \{0, 5, 10, 15, 20, \dots\}$$

$$\text{mmc}(2, 5) = 10$$

**Resolva os exercícios no caderno.**

**1)** Calcule o mínimo múltiplo comum (mmc):

- a) 5 e 10      b) 2 e 8      c) 3 e 5      d) 2 e 7      e) 3 e 9

**2)** Encontre:

- a) O 10º termo da sequência 0, 3, 6, 9, ...  
b) O 12º termo da sequência 0, 5, 10, 15, ...  
c) O 15º termo da sequência 0, 10, 20, 30, 40, 50, ...

**3)** O número 40 é múltiplo comum dos números:

- a) 5 e 6      b) 10 e 15      c) 20 e 30      d) 8 e 20

**4)** O número 346 é divisível por 2?

**5)** O número 200 é múltiplo de 10?

**6)** Resolva os problemas:

**I)** Hoje dois namorados estão de folga do trabalho. O rapaz tem folga a cada 7 dias e a moça, a cada 4 dias. Daqui a quantos dias a folga dos dois vai coincidir novamente?

- a) 16      b) 24      c) 28      d) 32

**II)** Em uma árvore de Natal, duas luzes piscam com frequência diferentes. A primeira pisca a cada 4 segundos e a segunda a cada 5 segundos. Se, num dado instante, as luzes piscarem ao mesmo tempo, após quantos segundos voltarão a piscar juntas?

- a) 16      b) 20      c) 24      d) 25