



Área do Conhecimento:	Matemática
Componente Curricular:	Matemática
Ano/Série:	4.º Ano do Ensino Fundamental

Prezado(a) Estudante,

Esta **Trilha de Aprendizagem** apresenta possíveis caminhos para o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao componente curricular e tem o objetivo de auxiliá-lo(a) na sua rotina de estudos para que você alcance o desempenho esperado.

No decorrer da Trilha, você poderá compreender melhor os temas estudados e ampliar seus conhecimentos, por meio de diferentes estratégias que visam contribuir para o seu processo de aprendizagem.

Segue abaixo a relação de unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades a serem desenvolvidas.

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
NÚMEROS	Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais	(BNCC – EF04MA05) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.
	Números racionais: representação decimal para escrever valores do sistema monetário brasileiro.	(BNCC - EF04MA10) Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro.

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
GEOMETRIA	Localização e movimentação: pontos de referência, direção e sentido Paralelismo e perpendicularismo	(BNCC – EF04MA16) Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido, intersecção, transversais, paralelas e perpendiculares.
GRANDEZAS E MEDIDAS	Medidas de comprimento, massa e capacidade: estimativas, utilização de instrumentos de medida e de unidades de medida convencionais mais usuais	(BNCC – EF04MA20) Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medidas padronizadas mais usuais, valorizando e respeitando a cultura local.
	Problemas utilizando o sistema monetário brasileiro	(BNCC - EF04MA25) Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	Análise de chances de eventos aleatórios	(BNCC – EF04MA26) Identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis, sem utilizar frações.

1. APROXIMAÇÃO

- Releia os registros e as atividades realizadas no caderno de Matemática e no livro Liga Mundo: Matemática – 4.º Ano.

2. PERCEPÇÃO E PREPARAÇÃO

Assista às videoaulas relacionadas aos objetos de conhecimento com a proposta de aula invertida, na qual o estudante registra tópicos relevantes durante a realização da atividade:

▶ **SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL**

<https://www.youtube.com/watch?v=c70tgBlorl4>

▶ **ESTRATÉGIAS PARA A SOLUÇÃO DE PROBLEMAS ENVOLVENDO ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO**

<https://www.youtube.com/watch?v=NgXd1v2ogn4>

https://youtu.be/_nP4HRZjSfM

<https://youtu.be/JzySdVmF8b0>

▶ **MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO**

https://www.youtube.com/watch?v=ReL5qnY_dls

https://www.youtube.com/watch?v=a1_OFOABwsA

<https://www.youtube.com/watch?v=mhQp10Tvtog>

▶ **SISTEMA MONETÁRIO BRASILEIRO**

<https://www.youtube.com/watch?v=z8-jlPuxUQk>

▶ **PERÍMETRO**

<https://www.youtube.com/watch?v=oi73-jYqvIM>

▶ **ÁREAS DE FIGURAS CONSTRUÍDAS EM MALHAS QUADRICULADAS**

<https://www.youtube.com/watch?v=BWHnE54LtWM>

3. AMPLIAÇÃO

Sequências didáticas com questionários de verificação da aprendizagem e gamificação:

▶ **SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL**

<http://www.escolagames.com.br/jogos/blocosEspaciais/?deviceType=computercl-trig-func/unit-circle-definition-of-trig-functions/v/unit-circle-definition-of-trig-functions-1>

▶ **MATEMÁTICA BÁSICA – SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL – EXERCÍCIOS**

<https://matematicabasica.net/sistema-de-numeracao-decimal-exercicios/>

▶ **SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL - EXERCÍCIOS**

https://www.estudamos.com.br/classe_dos_numeros/sistema_de_numeracao_decimal_6.php

▶ **MATEMÁTICA – MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO**

<https://br.ixl.com/math/4-ano/multiplique-por-n%C3%BAmeros-de-um-d%C3%ADgito>
<https://br.ixl.com/math/4-ano/multiplique-por-n%C3%BAmeros-que-terminem-em-zero>
<https://br.ixl.com/math/4-ano/compreenda-a-divis%C3%A3o>
<https://br.ixl.com/math/4-ano/complete-a-declara%C3%A7%C3%A3o-de-divis%C3%A3o>
<https://br.ixl.com/math/4-ano/divida-por-um-n%C3%BAmero-de-um-d%C3%ADgito-sem-resto>

▶ **MEDIDAS DE MASSA E DE CAPACIDADE – EXERCÍCIOS**

<https://www.estudamos.com.br/atividades-com-quilograma/index.php> <https://www.estudamos.com.br/atividades-com-quilograma/atividades-com-grama-e-quilo-4.php>
<https://www.estudamos.com.br/atividades-litro-mililitro/index.php> <https://www.estudamos.com.br/atividades-litro-mililitro/atividades-com-litro-e-mililitro-10.php>

▶ **MEDIDAS DE COMPRIMENTO, MASSA E DE CAPACIDADE**

<https://br.ixl.com/math/4-ano/compare-as-unidades-de-capacidade>
<https://br.ixl.com/math/4-ano/converte-as-unidades-de-comprimento>
<https://br.ixl.com/math/4-ano/converte-as-unidades-de-mas>

4. USO

Leia as informações da tabela a seguir.

DESMATAMENTO DA AMAZÔNIA	
Ano	Area (km ²)
2001	18.165
2002	21.393
2003	25.247
2004	27.423
2005	18.846
2006	14.109
2007	11.532
2008	12.911
2009	7.464

Fonte: Detecção do Desmatamento em Tempo Real (Deter)
Disponível em: <https://bit.ly/2WUCg4J>. Acesso em: 10 jul. 2020.

01. Consulte as informações da tabela e responda:

a) Em que ano a Amazônia teve uma maior área desmatada?

b) Quantos km² de área desmatada a Amazônia teve a mais no ano 2003 do que no ano de 2009?

Operação

Resposta

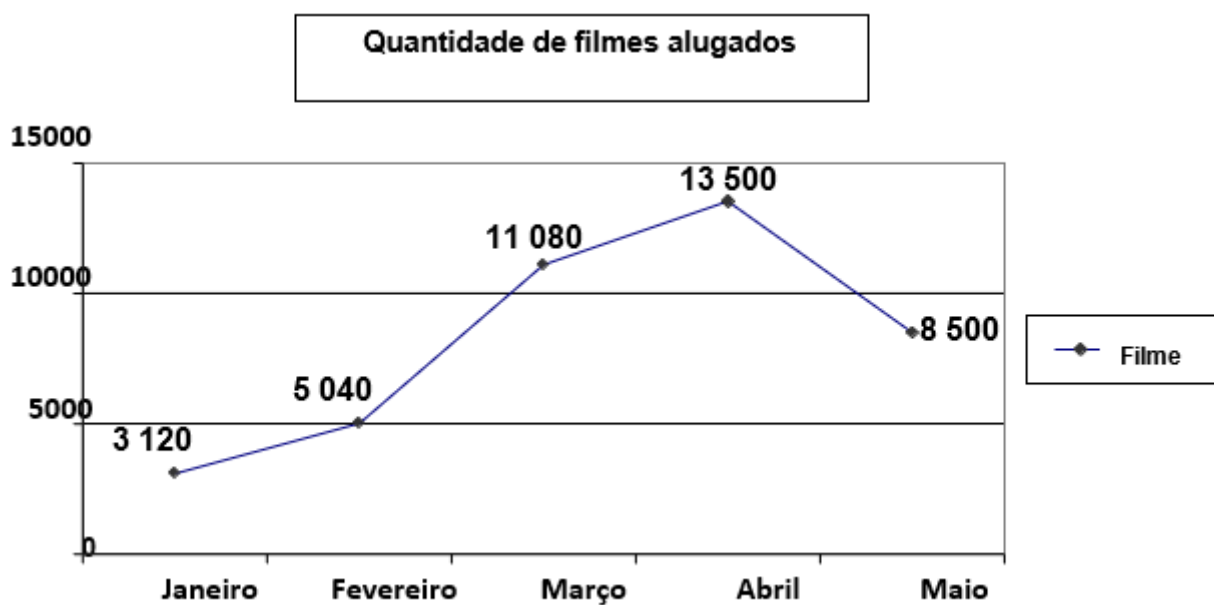
02. **CALCULE** a área total desmatada nos anos indicados a seguir.

a) 2006 e 2009:

b) 2001, 2003 e 2005:

c) 2002 e 2007:

Analise as informações do gráfico sobre o número de filmes alugados em uma TV por assinatura no ano de 2020, para resolver as questões **03** e **04**.

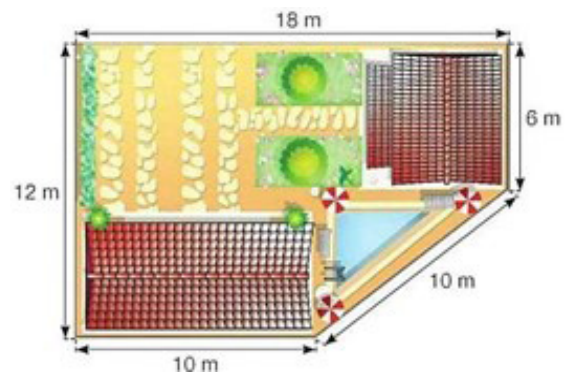


03. **ASSINALE** com um **X** a alternativa correta.

De acordo com as informações do gráfico, podemos afirmar que

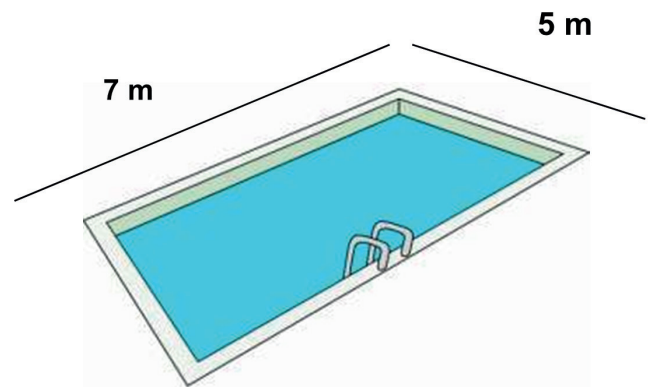
- A) em março, foi alugado exatamente o dobro de filmes em relação ao mês anterior.
- B) houve um crescimento do número de filmes alugados durante os meses do primeiro trimestre.
- C) somando o número de filmes alugados em janeiro, fevereiro e março, foram alugados mais filmes do que o total alugado nos meses de abril e maio juntos.
- D) a diferença entre a quantidade de filmes alugados em fevereiro e maio é menor que uma unidade de milhar.
04. Dos filmes alugados em janeiro, 799 eram filmes de ficção, 607 eram de aventura e todos os outros eram de comédia. **CALCULE** o número de filmes de comédia que foram alugados no mês de janeiro.

05. João colocará uma cerca de tela de arame em torno do terreno de sua chácara. Quantos metros de tela de arame João irá gastar para cercar o terreno?



06. A prática de esportes na adolescência é muito importante para o crescimento do jovem. Pensando nisso, Tereza matriculou seus filhos na academia do bairro. Veja o desenho da piscina da academia, com contorno retangular.

CALCULE o perímetro da piscina.



07. Resolva as situações-problema a seguir.

- a) Amanda possui 5.042 adesivos. Joana possui o triplo da quantidade dos adesivos de Amanda. Quantos adesivos Joana possui?

Operação

Resposta

- b) João vendeu 2.986 carros. Paulo precisa alcançar o quádruplo da quantidade de carros vendidos por João. Quantos carros Paulo precisa vender?

Operação

Resposta

- c) Adilson aplicou 2.489 reais em ações da Petrobras. Após um ano, seu dinheiro triplicou. Qual é a quantia que Adilson possui após a aplicação do dinheiro?

Operação

Resposta

- d) Adriana tem 12 dezenas de milhar e 67 dezenas de seguidores em sua rede social. Ela quer dobrar essa quantidade. Se isso acontecer, quantos seguidores ela terá?

Operação

Resposta

- e) Eduardo possui 9 figurinhas. Ana tem o triplo da quantidade de figurinhas que Eduardo. Quantas figurinhas Ana tem?

Operação

Resposta

- f) Em uma sorveteria há 36 picolés guardados em 6 caixas. Quantos picolés há em cada caixa?

Operação

Resposta

08. Resolva as situações-problema a seguir.

- a) Luciana tem R\$ 3965,00 e quer comprar uma televisão que custa R\$ 4840,00. Quanto falta à Luciana para comprar a televisão?

Operação:

Resposta:

- b) Lucas comprou um aparelho eletrônico a prazo, pagando R\$ 1234,00 de entrada e o restante em 4 parcelas de R\$ 550,00. CALCULE o valor total que Lucas pagou pelo aparelho eletrônico.

Operação:

Resposta:

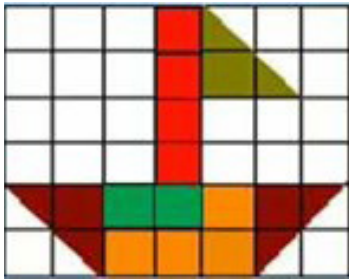
- c) Marcelo quer comprar um aparelho de telefone celular que custa R\$ 1980,00. Ele já economizou R\$1250,00. Quanto falta a Marcelo para comprar o celular?

Operação:

Resposta:

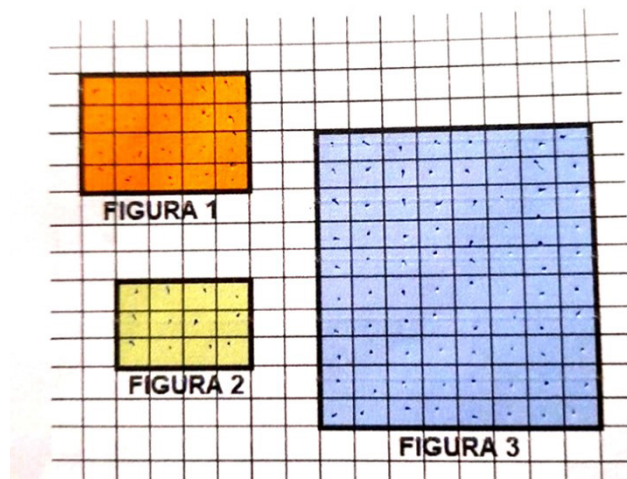
09. **MARQUE** com um **X** a opção correta:

Qual é a área do barco?



- A) 16 quadrados
- B) 18 quadrados
- C) 19 quadrados
- D) 20 quadrados

10. Observe as figuras abaixo.



MARQUE com um **X** a resposta correta.

Qual é a área de cada figura?

- A) Figura 1 = 20 quadrados, Figura 2 = 12 quadrados, Figura 3 = 80 quadrados.
- B) Figura 1 = 20 quadrados, Figura 2 = 15 quadrados, Figura 3 = 60 quadrados.
- C) Figura 1 = 20 quadrados, Figura 2 = 12 quadrados, Figura 3 = 40 quadrados.
- D) Figura 1 = 22 quadrados, Figura 2 = 22 quadrados, Figura 3 = 80 quadrados.

5. FEEDBACK

Entre em contato com o(a) professor(a), por meio da ferramenta Microsoft Teams – Equipe Chat Professor ou nas aulas remotas, caso necessite de suporte para utilizar a Trilha de Aprendizagem ou esclarecer dúvidas na realização das atividades.

6. AVALIAÇÃO

As orientações para a Avaliação de Recuperação seguirão posteriormente.