

## Unidade 1: Números Inteiros e Racionais



## Aula n.º 1

16/09/2022

## Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Receção aos alunos.

Data de conclusão: 16/09/2022

## Aula n.º 2

20/09/2022

## Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Apresentação do Professor e dos alunos.
- Expectativas.
- Metodologia/Dinâmica de trabalho, ferramentas de trabalho (<https://www.xismat.net/>) e Material escolar (Caderno diário, Manual, Calculadoras, ...).
- Unidades curriculares.
- Momentos de avaliação:

1º Semestre		2º Semestre	
Data	Modalidade	Data	Modalidade
14 de Outubro de 2022	Questão Aula	17 de Março de 2023	Teste
8 de Novembro de 2022	Teste	23 de Maio de 2023	Teste
13 de Janeiro de 2023	Teste	-----	-----

- Critérios de avaliação em <https://www.xismat.net/criterios-de-avaliacao/>
- Atividades do PAA.
- Resolução de exercícios para relembrar conceitos de anos anteriores.

**Data de conclusão: 20/09/2022**

**Aulas n.º 3, 4**

**21/09/2022**

### Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Realização da Ficha de Diagnóstico.

**Data de conclusão: 21/09/2022**

**Aula n.º 5**

**23/09/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Correção dos exercícios da Ficha de Diagnóstico.

**Data de conclusão: 23/09/2022**

**Aula n.º 6**

**27/09/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

**Unidade 1: Números inteiros e números Racionais**

- Introduzir os Conjuntos numéricos:  $\mathbb{N}$ ,  $\mathbb{Z}$ , subconjuntos de  $\mathbb{Z}$ ,  $\mathbb{Q}$  e subconjuntos de  $\mathbb{Q}$ .
- Utilizar o Powerpoint “Conjuntos numéricos” em <https://www.xismat.net/7-ano/powerpoints/>
- Resolver os exercícios da página 33 do Manual.

**Data de conclusão: 27/09/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Rever os Conjuntos numéricos:  $\mathbb{N}$ ,  $\mathbb{Z}$ , subconjuntos de  $\mathbb{Z}$ ,  $\mathbb{Q}$  e subconjuntos de  $\mathbb{Q}$ .
- Concluir a apresentação do Powerpoint “Conjuntos numéricos” em <https://www.xismat.net/7-ano/powerpoints/>
- Resolver o exercício 12 da página 33 do Manual.
- T.P.C: Resolver o exercício 13 (excepto o 13.3) da página 33 do Manual.

**Data de conclusão: 28/09/2022****Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Corrigir o T.P.C: 13 (excepto o 13.3), 14 da página 33 do Manual.
- Resolver o exercício 14 da página 33 do Manual.
- Resolver os exercícios 1 e 2 da página 12 do Caderno de Atividades.
- Resolver os exercícios 1, 4 e 5 da página 13 do Caderno de Atividades.

**Data de conclusão: 30/09/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver o exercício 14 da página 33 do Manual.
- Resolver o exercício 2 da página 12 do Caderno de Atividades.
- T.P.C: Resolver o exercício 4 da página 12 do Caderno de Atividades.

**Data de conclusão: 04/10/2022****Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Corrigir o T.P.C: exercício 4 da página 12 do Caderno de Atividades.

**Módulo ou valor absoluto de um número racional. Números simétricos.**

- Visualizar o vídeo da escola virtual em: Disciplinas, Matemática 7.º Ano, os meus recursos, “valor absoluto ou módulo”.
- Recolher apontamentos teóricos do vídeo.
- Resolver o exercício 17 da página 33 do Manual.
- T.P.C: Resolver os exercícios 3 e 4 da página 12 do Caderno de Atividades.

**Data de conclusão: 07/10/2022**

**Aula n.º 12**

**11/10/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Corrigir o T.P.C: exercícios 3 e 4 da página 12 do Caderno de Atividades.
- Resolver os exercícios 1 e 2 da página 15 do Manual.

**Data de conclusão: 11/10/2022**

**Aulas n.º 13, 14**

**12/10/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver o exercício 2 da página 15 do Manual.
- Resolver exercícios da Ficha 1 livro da **Fichas de Matemática 7, da Areal.**

**Data de conclusão: 12/10/2022**

**Aula n.º 15**

**14/10/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver exercícios da Ficha 1 livro da **Fichas de Matemática 7, da Areal.**
- Questão Aula.

**Data de conclusão: 14/10/2022**

**Aula n.º 16**

**18/10/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Entregar e corrigir os exercícios da Questão Aula.

**Data de conclusão: 18/10/2022**

**Aulas n.º 17, 18**

**19/10/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

**Representação de números fracionários na reta numérica. Comparação de números inteiros e racionais**

- Visualizar os vídeos da escola virtual em: Disciplinas, Matemática 7.º Ano, meus recursos, **comparação e ordenação de frações na reta numérica e comparar números na reta numérica.**
- Resolver o exercício 19 da página 35 do Manual.

**Data de conclusão: 19/10/2022**

**Aula n.º 19**

**21/10/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver os exercícios 19, 20 da página 35 do Manual.
- T.P.C: Concluir o exercício 20 da página 35 do Manual e o exercício 5 da página 12 do Caderno de Atividades.

**Data de conclusão: 21/10/2022**

**Aula n.º 20**

**25/10/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Corrigir o T.P.C: exercício 20 da página 35 do Manual e o exercício 5 da página 12 do Caderno de Atividades.
- Resolver exercícios da Ficha 2 do livro de Fichas de Matemática 7, da Areal.

**Data de conclusão: 25/10/2022**

**Aulas n.º 21, 22**

**26/10/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver os exercícios 1, 3, 4, 5, 6 e 8 da Ficha 2 do livro de Fichas de Matemática 7, da Areal.

**Data de conclusão: 26/10/2022**

**Aula n.º 23**

**28/10/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

**Adição e subtração em  $\mathbb{Z}$**

- Colam post da Ficha de Apoio ao Estudo “Adição e subtração de números racionais” em <https://www.xismat.net/7-ano/fichas-de-apoio/>
- Resolver exercícios simples de aplicação.

**Data de conclusão: 28/10/2022**



**Aulas n.º 24, 25**

**02/11/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Corrigir o T.P.C: Resolver exercícios simples de aplicação.
- Resolver a Tarefas 11 da página 26 do Novo Espaço.
- T.P.C: Resolver a Tarefa 12 da página 26 do Novo Espaço.

**Data de conclusão: 02/11/2022**

**Aula n.º 26**

**04/11/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Corrigir o T.P.C: Tarefa 12 da página 26 do Novo Espaço.
- Calcular o valor de expressões numéricas envolvendo a adição e subtração em  $\mathbb{Z}$ .

**Data de conclusão: 04/11/2022**

**Aula n.º 27**

**08/11/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Aplicar a Prova escrita de avaliação.

**Data de conclusão: 08/11/2022**

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

Adição e subtração em  $\mathbb{Q}$

- Colar post da Ficha de Apoio ao Estudo “Adição e subtração de números racionais” em <https://www.xismat.net/7-ano/fichas-de-apoio/>
- Resolver os exercícios 32 da página 12 do Caderno Prático, Novo Espaço.

Data de conclusão: 09/11/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Recordar o assunto da aula anterior.
- Resolver os exercícios 32 da página 12 do Caderno Prático, Novo Espaço.

Data de conclusão: 11/11/2022

## Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

Propriedades da adição em  $\mathbb{Q}$ 

- Distribuir e colar Post da Ficha de Apoio ao Estudo “Adição e subtração de números racionais” em <https://www.xismat.net/7-ano/fichas-de-apoio/>
- Resolver o exercício 2 da página 15 do Caderno de Atividades.

Data de conclusão: 15/11/2022

## Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Recordar as Propriedades da adição em  $\mathbb{Q}$ .

## Simplificação de escrita – Desembaraçar de parêntesis

- Distribuir e colar Post da Ficha de Apoio ao Estudo “Adição e subtração de números racionais” em <https://www.xismat.net/7-ano/fichas-de-apoio/>
- Resolver o exercício 23 da página 39 do Manual.

Data de conclusão: 16/11/2022

Avaliações Intercalares 1º S

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

**Expressões numéricas com adições algébricas de números racionais**

- Tirar os procedimentos da página 40 do Manual.
- Resolver os exercícios 25 e 26 da página 41 do Manual.

Data de conclusão: 22/11/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

**Expressões numéricas com multiplicação, divisão e adição algébrica de números racionais**

- Tirar os procedimentos da página 42 do Manual.
- Resolver o exercícios 28 da página 41 do Manual.

Data de conclusão: 23/11/2022

**Aula n.º 37**

**25/11/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Entregar e corrigir os exercícios da Ficha escrita de Avaliação, onde se evidenciaram mais dificuldades.

**Data de conclusão: 25/11/2022**

**Aula n.º 38**

**29/11/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Continuar a resolver o exercício 28 da página 43 do Manual.
- Resolver o exercício 1 da página 20 do Caderno de Atividades.

**Data de conclusão: 29/11/2022**

**Aulas nº 39, 40**

**30/11/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

**Percentagens**

- Definição: analisar página 44 do Manual
- Resolver os exercícios 30 e 31 da página 46 do Manual.
- Resolver o exercício 32 da página 49 do Manual.
- T.P.C: problemas 36 e 37 da páginas 53 do Manual.

**Data de conclusão: 30/11/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Esclarecer dúvidas sobre o T.P.C: problemas 36 e 37 da página 53 do Manual.
- Resolver os problemas da páginas 22 do Caderno de Atividades.
- Resolver a Tarefa 30 da da página 52 do Manual.

**Data de conclusão: 06/12/2022****Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento****Potências de base racional e expoente natural**

- Resolver os exercícios 1 e 2 da páginas 54 do Manual.
- Tirar apontamentos das regras das operações com potências da página 55 do Manual.
- Resolver o exercício 3 da páginas 54 do Manual.

**Data de conclusão: 07/12/2022**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Concluir a resolução do exercício 3 da páginas 54 do Manual.
- Resolver o exercício 4 da páginas 54 do Manual.
- Resolver os exercícios 53 e 54 da página 22 do Caderno Prático – Novo Espaço.

**Data de conclusão: 09/12/2022****Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver exercícios da Proposta 18 da página 69 do Manual – Novo Espaço.

**Data de conclusão: 13/12/2022**

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

**Notação científica de expoente natural**

- Apresentar o powerpoint em <https://www.xismat.net/7-ano/powerpoints/>
- Resolver os exercícios 39 e 40 da página 57 do Manual.

Data de conclusão: 14/12/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Resolver os exercícios 41 e 42 da página 58 do Manual.
- Resolver os exercícios 43 e 44 da página 60 do Manual.

Data de conclusão: 16/12/2022

**Fim da Unidade 1: Números Inteiros e Racionais**