

UME: **Martins Fontes**

ANO: **9ºA/B**

COMPONENTE CURRICULAR: **MATEMÁTICA**

PROFESSORA: **Danielle**

Roteiro: **04/05 à 18/05**

ROTEIRO DE ESTUDOS

ORIENTAÇÕES

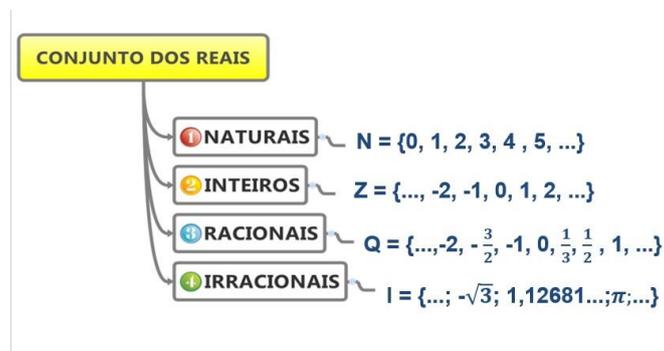
1ª Etapa: Ler o conteúdo explicativo e assistir vídeo explicativo.

2ª Etapa: Realizar os exercícios

3ª Etapa: Fotografar a atividade

Conjuntos Numéricos:

Na matemática como vimos anteriormente existem 5 conjuntos numéricos (observe a figura abaixo)



Agora desenvolva o exercício do livro Currículo em ação.

Exercícios: pág 134 - 4.1 e 4.2

RAZÃO

Os conceitos de razão e proporção estão ligados ao quociente. A razão é o quociente de dois números, e a proporção é a igualdade entre duas razões.

Algoritmo da divisão:

Dividendo ← $a \mid \underline{b}$ → Divisor
Resto ← c d → Quociente

Exemplo:

Dividendo ← $9 \mid \underline{3}$ → Divisor
Resto ← 0 3 → Quociente

Exemplo: Em uma sala de aula com 50 alunos, 30 são meninos e 20 são meninas. Determine as razões descritas abaixo:

a) Razão entre o número de meninas e a quantidade total de alunos.

Número de meninas: 20

Total de alunos: 50

A razão entre o número de meninas e a quantidade total de alunos é dada pelo quociente, que é uma divisão representada como fração:

$$\frac{20}{50} = 0,4$$

Exemplo: Escreva as razões, determine a proporção e encontre o valor de x no problema a seguir:

A razão entre a altura de um prédio vertical e a medida de sua sombra, em determinada hora do dia, é de 15 para 5. Se a sombra medir 4 metros, qual é a altura do prédio?

A fração das duas razões devem ser estruturadas com a medida do prédio no numerador e a medida da sombra no denominador. O que queremos encontrar é a medida do prédio, que chamaremos de x , quando a sombra mede 4 m.

$$\frac{15}{5} = \frac{x}{4}$$

$$5x = 60$$

$$x = 12 \text{ m} \qquad \qquad \qquad = \underline{60}$$

O prédio possui 12 metros de altura.

Grandezas :

Grandeza é qualquer coisa que pode ser medida ou contada. Dizemos que duas grandezas são proporcionais quando duas razões entre elas, tomadas respeitando a mesma ordem, são iguais. Por exemplo: em uma fábrica, 6 funcionários produzem 70 sapatos por dia. Em dois dias, serão 140 sapatos produzidos, pois, dobrando o tempo de trabalho, dobra-se a produção. Dessa maneira, a razão de sapatos produzidos por dias trabalhados pode ser escrita:

$$\frac{70}{1} = \frac{140}{2} = 70$$

Exercícios: pág 135 - 1.1 E 2.1

PÁG 136 - 2.2 E 3.3

PÁG 137 - 4.1

PÁG 138 - 4.2, 4.3