

t e m

+ m a t e m á t i c a

I - Na comparação entre os Cadernos do Professor e do Aluno, existem diferenças entre:

a) A ordem das atividades?

b) O gabarito e as respostas?

c) As justificativas para as abordagens?

d) Enunciados das atividades?

e) Orientações gerais para a área?



II - Em relação aos temas escolhidos para serem apresentados nos Cadernos, é certo que:

- a) São iguais àqueles que aparecem em todos os livros didáticos.**
- b) São completamente diferentes de tudo o que já se viu.**



II - Em relação aos temas escolhidos para serem apresentados nos Cadernos, é certo que:

c) Buscam contextualizar os conteúdos.

c) Uma das características da proposta das Situações de Aprendizagem consiste na apresentação dos conteúdos com base em contextos que não são, muitas vezes, possíveis de serem explorados em livros didáticos.

**Exemplo: 7º ano – Volume 3
SA3 – Razão e Proporção
Razões no Corpo Humano**

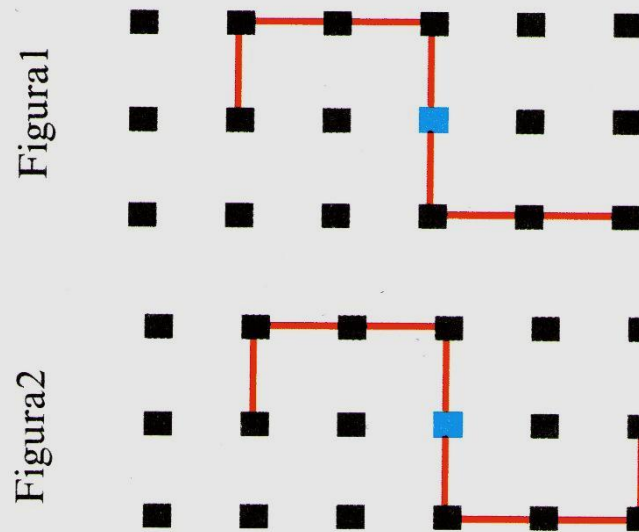
II - Em relação aos temas escolhidos para serem apresentados nos Cadernos, é certo que:

d) Não relacionam elementos internamente à Matemática.

d) Conteúdos matemáticos podem e devem ser abordados a partir das relações internas à própria Matemática, como, por exemplo, na apresentação das operações com números inteiros com base em suas propriedades (comutativa, associativa, distributiva).



Atividade 5 – A figura 1 não possui simetria rotacional de 180° com centro no ponto marcado em azul, mas a Figura 2 possui.



**Exemplo – 7º ano – Volume 3
SA2 – Simetrias**

II - Em relação aos temas escolhidos para serem apresentados nos Cadernos, é certo que:

e) São sempre associados à situações do cotidiano.

e)As Situações de Aprendizagem dos Cadernos desenvolvem-se sobre contextos variados, sendo o contexto das aplicações ao cotidiano apenas um dos casos possíveis. Veja os exemplos seguintes que envolvem contextos de diferentes características e tente diferenciá-los.



Voltar

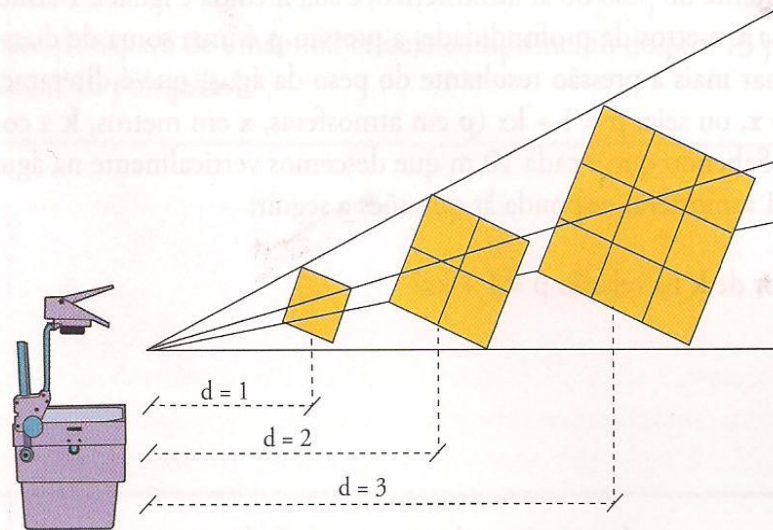
7º ano – Volume 4

$4x - 7 = x + 11$	Subtrair x de ambos os lados
$4x - 7 - x = x + 11 - x$	Efetuar as subtrações: $4x - x = 3x$ e $x - x = 0$ Elimina-se o termo com x do 2º membro da equação
$3x - 7 = 11$	
$3x - 7 + 7 = 11 + 7$	Somar 7 em ambos os lados
$3x = 18$	
$\frac{3x}{3} = \frac{18}{3}$	Dividir ambos os lados por 3
$x = 6$	Obtemos $x = 6$ como resultado



9º ano – Volume 2

1. A área A de uma imagem projetada é dada em função da distância d a que o projetor está da tela.



a) Observando a figura, complete a tabela que relaciona a área A da imagem com a distância d do projetor:

Distância (d)	1	2	3	4	5	6	7
Área (A)	1						

Roteiro de Trabalho Matemática – 7º ano

Conteúdos:

Números Naturais – Múltiplos e divisores, primos, operações.



Números Naturais

- **Sistemas de Numeração** – egípcios/ maias/ romano/ mesopotâmico.
- **Sistema de Numeração Decimal** – Retomar classes e ordens; escrita de grandes e de pequenos números; leitura de números do “cotidiano”: 2,5 milhões, 5,6 bilhões etc.



- **Operações** – todos os significados.
- **Divisão** – divisores com mais de um algarismo – retomar o algoritmo.
- **Múltiplos**, divisores, primos, potências, decomposição.
- **Problemas, muitos problemas** – com as 4 operações.

270 ÷ 3 – Como fazer?

(Lousa)

Roteiro de Trabalho Matemática – 7º ano

Conteúdos:

Frações – Representação,
comparação e ordenação,
operações.



- **Frações \leftrightarrow Números Decimais
– Medidas**

 **$3/4 = 0,75 = 75/100$**

- **Divisão não exata – retomar**



Voltar

- **Classes e Ordens – aprofundar**

23,456

DU, Décimos, Centésimos, Milésimos



- **Decomposição:**

4,5 = 4 inteiros + 5 décimos =

4 + 0,5 = 4 + 5/10

Roteiro de Trabalho Matemática – 7º ano

Números Decimais –
Representação, frações decimais,
operações.

Medidas – Comprimento, massa,
capacidade; Sistema Métrico
Decimal.



Roteiro de Trabalho Matemática – 7º ano

Formas Geométricas – Formas planas e formas espaciais.

Perímetro e área – Composição e decomposição (sem fórmulas).

Estatística – Gráficos e tabelas, média aritmética, problemas de contagem.

Roteiro de Trabalho

Matemática – 9º ano

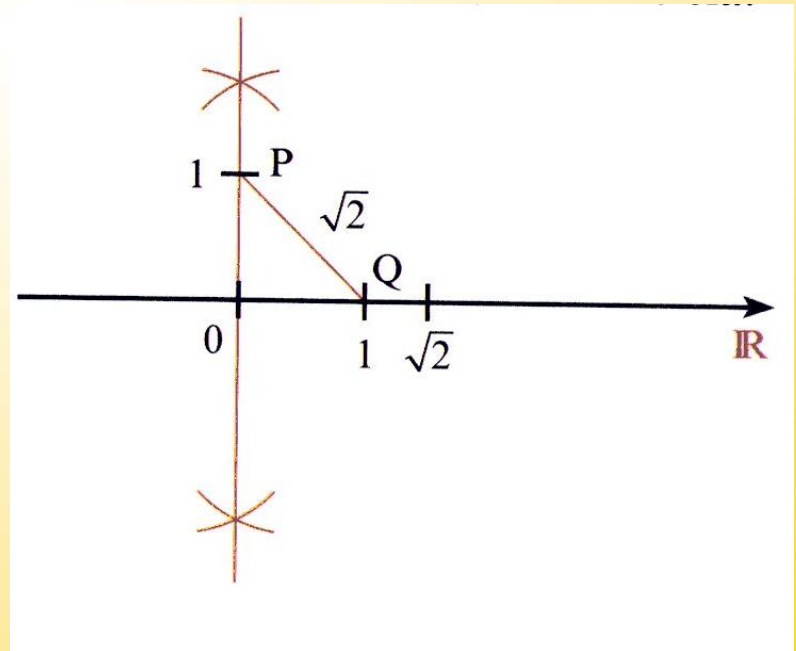
Conteúdos:

Números Reais – Conjuntos Numéricos, Potenciação e Radiciação



Números Reais

- Ampliação dos conjuntos numéricos.
- Algumas operações entre conjuntos.
- Reta Real – incluindo os irracionais.
- Notação Científica – potências de 10



Roteiro de Trabalho

Matemática – 9º ano

Conteúdos:

Notação Científica



Roteiro de Trabalho

Matemática – 9º ano

Equações de 2º grau – Tradução de perguntas; resolução por fatoração.



Equações de 2º Grau

- Uma equação é a tradução de uma pergunta, sempre!

$$x^2 = 16$$

$$4x^2 - 25 = 0$$

$$2x^2 = -18$$

$$(x - 3)^2 = 9$$



- **Resolução por fatoração**

$$x^2 - 9 = 0 \rightarrow (x - 3) \cdot (x + 3) = 0$$

$$x^2 - 2x = 0 \rightarrow x \cdot (x - 2) = 0$$

$$x^2 - 6x + 9 = 0 \rightarrow (x - 3)^2 = 9$$

$$x^2 - 5x + 6 = 0 \rightarrow (x - 2)(x - 3) = 0$$

Roteiro de Trabalho

Matemática – 9º ano

**Noções de Interdependência –
A ideia de função.**

**Geometria/medidas – Semelhança,
relações métricas;
Razões Trigonométricas**



Roteiro de Trabalho

Matemática – 9º ano

Geometria/medidas –

Circunferência e círculo –

O número π

Cilindros e prismas

Tratamento da informação –

Introdução a probabilidades.

Obrigado!

Interação