APÊNDICE

Produto Elaborado Lourival Alves Freitas Filho João Bosco Laudares

Caderno de Atividades De Aritmética para Educação de Jovens e Adultos do Ensino Fundamental

Lourival Alves Freitas Filho

João Bosco Laudares

Autores

Caros leitores,

Este caderno de atividades é resultado de uma pesquisa de Mestrado Profissional realizada no ano de 2011, sendo elaborado com o objetivo de propiciar aos alunos da Educação de Jovens e Adultos do Ensino Fundamental melhores condições para resolverem problemas aritméticos, que muitas vezes já vivenciaram em algumas situações do dia-a-dia. Consta esse caderno de 18 problemas categorizados em Figural, Textual e Gráficos e Tabelas.

Os autores

Enunciado Textual

Atividade 1- Pescando Longe de Casa

Pai e filho são pescadores de um grande rio amazonense e cada um possui seu próprio barco. Sabe-se que o pai trabalha três dias e volta para casa no dia seguinte. O filho trabalha seis dias e volta para casa também no dia seguinte. Sabe-se que eles se encontraram em casa pela primeira vez em uma sexta-feira e ambos trabalharão no sábado próximo.

Com base no texto acima, responda:

a) Que dia da semana pai e filho se encontram pela segunda vez em casa?

b) Sabendo que os dois saíram para trabalhar pela primeira vez dia 10 de Fevereiro de 2011, qual a data que eles encontraram novamente pela 4ª vez ?

Enunciado Textual

Atividade 2- Jogando com os números

Um time ganha 3 pontos por vitória, 1 ponto por empate e nenhum ponto em caso de derrota. Até hoje, cada time já disputou 20 jogos.

a) Se um desses times venceu 8 jogos e perdeu outros 8 jogos, quantos pontos ele tem até agora?

b) De quantas maneiras diferentes 5 times podem jogar um contra o outro?

Enunciado Textual

Atividade 3- Preparando gelatina e observando seu rendimento

Dona Maria diluiu 500 ml de gelatina concentrada de morango em 2,5 litros de água, conforme determina as orientações descritas no rótulo.

Quantos copinhos de gelatina ela poderá servir com capacidades de:

a) 125 ml

b) 200 ml

c) 250 ml

Enunciado Textual

Atividade 4- Comprando terreno

Geralmente um terreno a ser vendido apresenta uma forma retangular e sua área é determinada multiplicando seu comprimento pela sua largura. Senhor Manoel, tio de Pedro, comprou um terreno de 18 metros de frente por 30 metros de fundo. Pelo fato de o vendedor ser seu amigo ganhou um desconto e pagou R$ 450,00 por cada metro quadrado desse terreno, em 18 parcelas fixas, a juros simples de 1,5% ao mês.

Qual a quantia, em reais, paga por Senhor Joaquim pelo terreno?

Enunciado Textual

Atividade 5- Comparando preços de tinta

As tintas usadas nas pinturas de casas e prédios são encontradas nas lojas em galões e latas. O galão americano é uma unidade de capacidade usada nos diversos países, inclusive no Brasil. Sua capacidade é de 3,8 litros , enquanto a da lata é de 18 litros .

Joaquim precisa fazer uma reforma de pintura na sua casa e foi a uma loja de tintas onde podia escolher entre os tipos:

1- Lata a R$ 153,00.

2- Galão a R$ 34,20.

Se a marca das tintas a serem vendidas é a mesma, qual dos tipos é **mais econômica?**

Enunciado Textual

Atividade 6: Aprendendo frações em receitas de feijoada.

Observe a receita de feijoada:

Feijoada

Ingredientes:
500 g de feijão preto
500 g de pé de porco salgado
200 g de rabo de porco salgado
400 g de costela salgada
400 g de paio
400 g de carne de porco salgada
300 g de carne seca
3 cebolas grandes picadas
6 dentes de alho
2 laranjas (bem lavadas, com casca, partidas em 4)
***Acompanhamentos**:*
Arroz (prepare 1 xícara (chá) de arroz para cada 3 pessoas).
Couve (sugerimos 1 maço pequeno de couve para cada 4 pessoas)
Laranja (½ laranja por pessoa)
Farinha de mandioca ou farofa temperada.
Molho de pimenta vermelha (a gosto)

***Rendimento**: 10 pessoas*

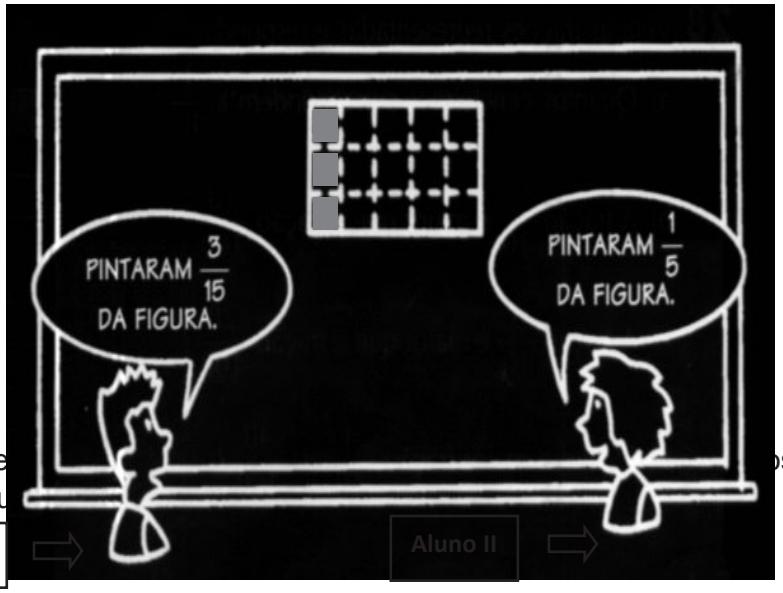
Imagine que você foi convocado para ajudar a preparar uma feijoada para 20 na primeira semana e 50 pessoas na semana seguinte. Para isso, recebeu a receita que acabou de ler. O que fazer para que a quantidade de feijoada seja suficiente para deixar todos satisfeitos?

Fonte: **Adaptado pelo autor**

Enunciado Figural

Atividade 7: Identificando frações equivalentes

Observe a figura a seguir:



Sabendo-se os alunos disse a verdade? Ju

Aluno I

Aluno II

Fonte: Adaptado pelo autor do colégio Pitágoras

Enunciado Figural

Atividade 8- Conhecendo os números usando unidade monetária

A figura refere-se a uma cédula de R$ 20,00.

Imagine que você precisa de moedas de 10, 25 e 50 centavos e 1 real, e cédulas de 2, 5 e 10 reais. De quantas maneiras você poderá trocar essa cédula de forma a receber pelo menos uma moeda e uma cédula de cada?

Enunciado Figural

Atividade 9- Reconhecendo Frações de pizzas

As figuras de pizzas abaixo foram divididas em diferentes porções:

Figura 1 Figura 2 Figura 3

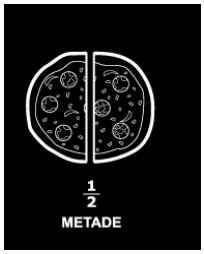


Figura 4 Figura 5 Figura 6

Que pares de figuras representam a mesma fração de pizza?

Enunciado Figural

Atividade 10- Entendendo de Matemática com a construção civil

Observe a planta de uma casa a seguir:

a) Qual a medida da área construída da casa?

b) Em relação aos cômodos(segmentos que compõe a casa), os quartos ocupam que fração da casa?

Enunciado Figural

Atividade 11- Fazendo compras em supermercado

Um supermercado W divulgou as seguintes ofertas de preços:

Suponha que esses produtos pertençam à sua lista de compras mensal. Com uma cédula de R$ 100,00, quantos e quais produtos você poderia comprar nesse supermercado?

Enunciado Figural

Atividade 12- Assentando pisos em sua casa

Suponha que sua cozinha precise de uma reforma no piso e que você irá trocá-lo daqui a um mês. Os modelos que mais gostou foram cotados por você em algumas lojas conforme as figuras a seguir:

Se você optar em comprar por um dos tipos dessas peças, qual o gasto mínimo que terá no assentamento do piso da sua cozinha?

Gráficos e Tabelas

Atividade 13- Comemorando o aniversário em uma lanchonete

Um grupo de 4 amigos de Pedro resolveu comemorar seu aniversário na lanchonete do colégio em que estudam. A lanchonete apresentou os seguintes preços dos lanches:

Lanche	R$
Hambúrguer	2,70
Americano	3,40
X-salada	3,50
Batata frita	4,30
Suco de laranja	1,80
Vitamina	2,00

Comeram um três Hambúrgueres, dois Americanos e três batatas fritas. Tomaram dois sucos de laranja e duas vitaminas.

a) Quanto pagou cada um dos amigos, se o aniversariante ficasse sem pagar ?

b) Se a conta foi dividida igualmente por todos quanto caberia pagar cada um ?

Enunciado Gráficos e Tabelas

Atividade 14- Pintando sua casa

A empresa vendedora da tinta abaixo fez o seguinte informativo:

ESMALTE ALUMÍNIO

(Indicado para superfícies e metal),

TEMPO DE SECAGEM	**12h**
GALÃO	3,8 Litros
RENDIMENTO por GALÄO	150 M^2
PREÇO POR GALÂO	R$ 48,60

D. Clara contratará um pintor que cobra R$ 230,00 para pintar 500 m² de paredes de sua sala. Qual o gasto mínimo que ela terá para contratar esse serviço?

Enunciado Gráficos e Tabelas

Atividade 15- Comprando TV's

Uma loja de eletrodomésticos apresenta uma promoção de TV's, no modelo LED, conforme a tabela abaixo:

TV's LED à vista

Polegas (")	Preço (R$)
32	1300,00
40	2300,00

- Comprando a prazo há um acréscimo de 5% sobre o valor à vista, podendo ser dividido em 8 parcelas de mesmo valor sem mais acréscimo, no cartão de crédito.

Senhor Joaquim comprou uma TV LED de 40, a prazo. Qual o custo de cada uma das parcelas da TV comprada?

Enunciado Gráficos e Tabelas

Atividade 16- Aprendendo a fazer mistura na construção civil

Na construção civil costuma-se muito dizer a palavra "**traço**", que é a indicação das proporções dos componentes de uma mistura**.** A tabela a seguir contém as quantidades de cimento e areia usadas em cada mistura desses materiais.

Veja a seguir:

Tipo/uso	Cimento (uni)	Areia (uni)
Tijolo Comum/Alicerce	1	8
Tijolo Furado	1	8
Concreto	1	3
Para Impermeabilização	1	2
Piso Cimentado	1	3
Piso para receber Tacos	1	4

Qual o traço de mistura que você usaria para a ampliação de uma cozinha? Quais as quantidades de cimento e areia que precisaria? Discuta com seus colegas e apresente os resultados:

Enunciado Gráficos e Tabelas

Atividade 17- O consumo de energia elétrica em uma residência.

Os números de consumo apresentados na tabela abaixo foram calculados com base em uma família de 4 pessoas de uso moderado, sem excessos, que tomam banho 1 vez por dia e possuem apenas um aparelho de cada espécie. O preço do KW hora é R$ 0,40.

Veja a tabela de consumo de cada aparelho:

Aparelho	Consumo kW hora por mês
Aparelho de som completo	4
Chuveiro Elétrico	24
Ferro Elétrico	12
Geladeira	21
Televisor	12
Microcomputador	15

Reúnam em grupo de 4 alunos. Suponha que vocês façam parte de uma dessas famílias.Com base nos dados da tabela:

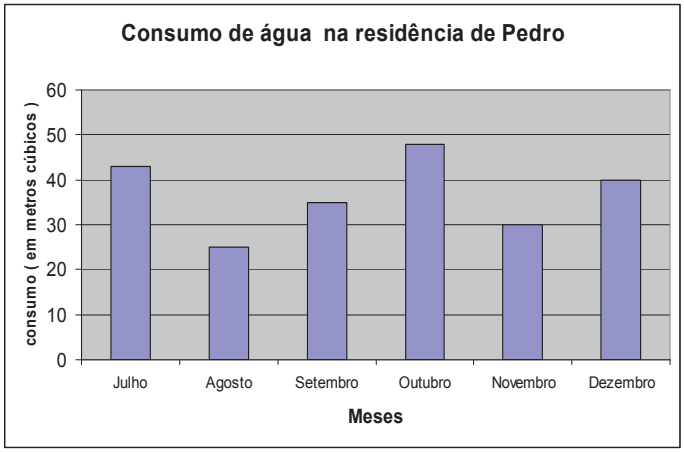
a) O que vocês fariam para diminuir o consumo de energia elétrica em suas casas?

b) Qual o gasto mínimo que teriam por mês,?

Enunciado Gráficos e Tabelas

Atividade 18- O consumo de água em residências.

Paulinho, aluno do 6º ano do Ensino Fundamental, separou as seis últimas contas de água do ano passado, com o objetivo de realizar um trabalho na sua escola sobre o consumo de água em residências mineiras. Sua professora orientou a sua turma a representar os dados adquiridos sob a forma de gráfico. O gráfico de Paulinho teve a seguinte representação:



Com base no gráfico construído por Paulinho, responda?

a) Quais os meses em que o consumo de água foi superior a 30 metros cúbicos ?

b) Em quais meses o consumo de água foi crescente?

Reúnam-se em grupo de 4 alunos e discutam o consumo de água e o preço pago por ele do mês anterior. Para aqueles que residem em condomínios peçam auxílio ao síndico.

Enunciado Gráficos e Tabelas

Atividade 19: Fabricando Pães de Mel.

Uma fábrica caseira, que produz pão de mel, recebeu a seguinte encomenda:

Quantidade de Pães de Mel	*Tipo de Recheio do Pão de Mel*
24	**Recheio de Brigadeiro**
36	**Recheio de Castanha**
48	**Sem Recheio**

Só existem embalagens disponíveis para 6, 9, 12 ou 24 pães. Para que as embalagens tenham o **mesmo número de pães de cada tipo** e a **maior quantidade possível de pães**, determine:

a) Quantas embalagens serão utilizadas?

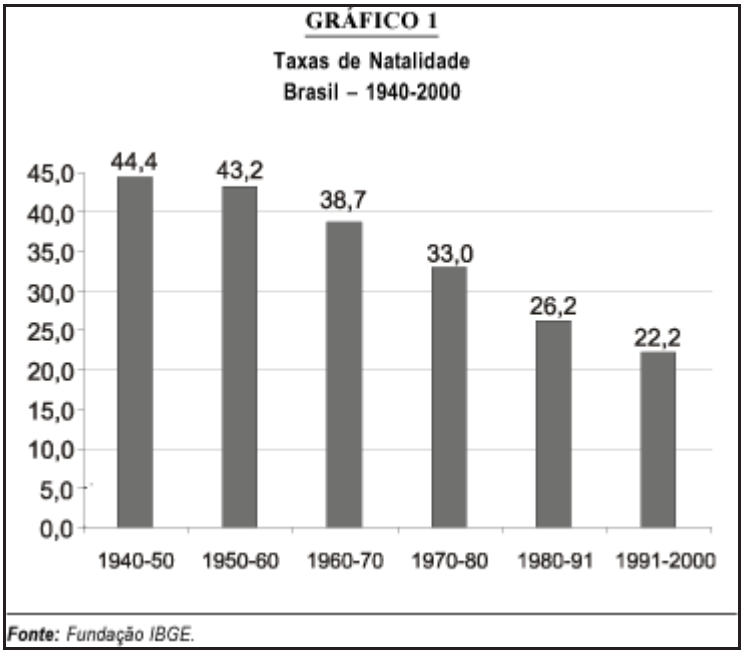
b) Quantos Pães de Mel de cada tipo serão colocados em cada uma das embalagens?

Fonte: Banco de questões da rede PITÁGORAS

Enunciado Gráficos e Tabelas

Atividade 20- Taxa de natalidade no Brasil

Observe o gráfico a seguir :



a) Em quais décadas a taxa de natalidade foi inferior a 40 ?

b) Faça uma estimativa para determinar a taxa de natalidade no período de 2000 a 2011.

c) Teria uma explicação para a redução da taxa de natalidade aos longos dos próximos anos? Justifique sua resposta.