



Coordenadoria de Educação

CADERNO DE REVISÃO-2011

Matemática – Aluno (a)
5º ANO

Eduardo Paes

Prefeito da Cidade do Rio de Janeiro

Profª Claudia Costin

Secretária Municipal de Educação

Profª Regina Helena Diniz Bomeny

Subsecretária de Ensino

**Profª Maria de Nazareth Machado de Barros
Vasconcellos**

Coordenadora de Educação

Profª Maria Socorro Ramos de Souza

Profª Maria de Fátima Cunha

Coordenação

Profª Drª Lilian Nasser

Consultora de Matemática

Profª Ms Elizabeth Ogliari Marques

Colaboradora de Matemática

Profª Ana Cristian Thomé Veneno Batista

Profª Simone Cardozo Vital da Silva

Organizadoras

Profª Ana Cristian Thomé Veneno Batista

Profª Martha Francisca da Silva

Elaboração

Profª Simone Cardozo Vital da Silva

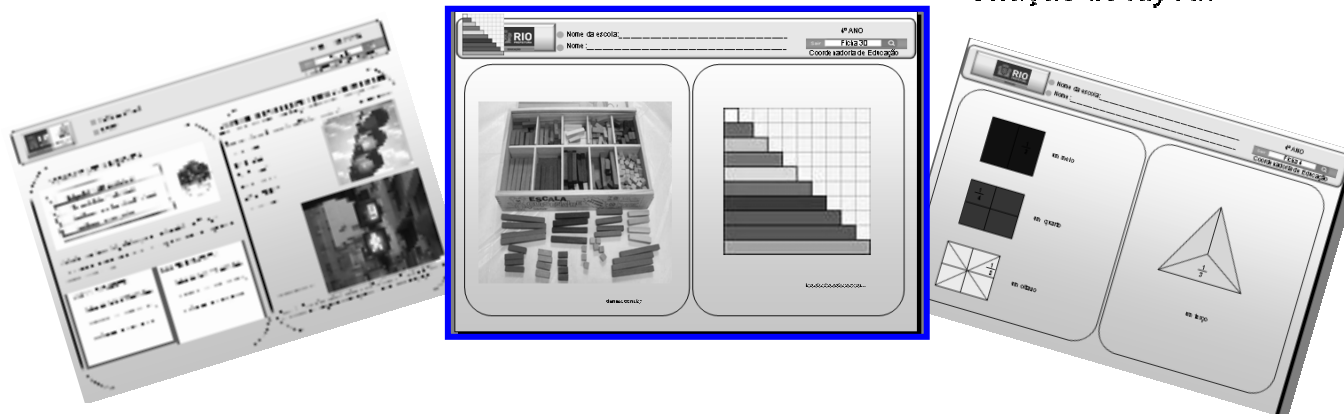
Revisão

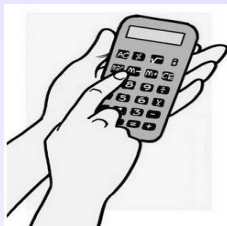
Prof. Marco Aurélio Pereira Vasconcelos

Diagramação

Profº Mauricio Mendes Pinto

Criação de *layout*





examesqueiros



gloriabrindes.com.br



displaypaineis.com.br



noticias.terra.com.br



pinguimdigital.com.br



cidadesaopaulo.olx..

Os Números

Você já sabe que a matemática está presente em muitos lugares: em sua casa, nas ruas, na escola, nos parques de diversões, nas feiras, nos supermercados, nos hospitais... Ela está presente em sua vida.

Em nosso dia a dia, existem inúmeras situações em que utilizamos os números.

Em que situações você usa números no seu dia a dia?

Você conhece números maiores que 999?

Quais? _____

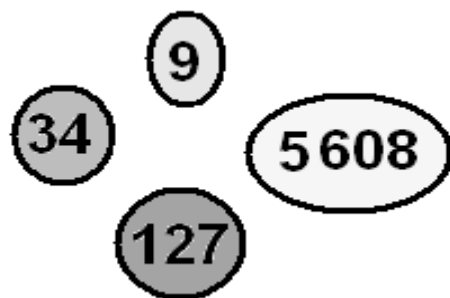
Sistema de Numeração Decimal

O sistema de numeração decimal recebe esse nome porque trabalha com grupos de 10.

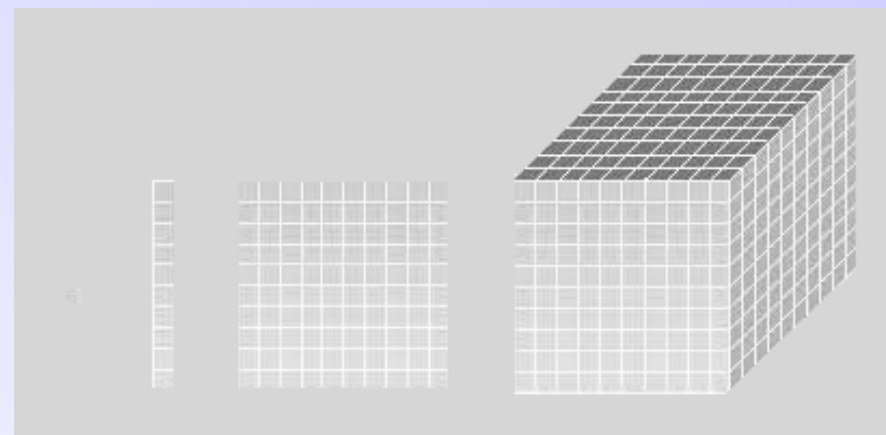
Esses números foram inventados pelos hindus na Índia e divulgados para o restante do mundo pelos árabes. Por isso, é chamado **sistema indo-arábico de numeração decimal**.

Os símbolos do sistema de numeração indo-arábico são: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Com esses símbolos, podemos representar qualquer número.



Observe a representação do Material Dourado.



unidade	dezena	centena	milhar
1	10	100	1 000

Agora, responda!

Um cubo pequeno representa unidade.

Uma barra representa dezena ou unidades.

Uma placa representa centena ou unidades.

Um cubo grande representa unidade de milhar ou unidades.

3 dezenas = unidades

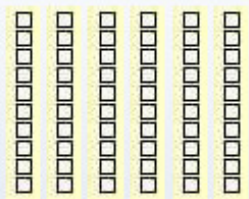
3 centenas = unidades

3 milhares = Unidades

Descubra qual é o número:

- ☐ Este número tem 7 centenas, 4 dezenas e 5 unidades. Qual é este número? _____
- ☐ Este número tem 9 unidades de milhar, 1 centena, 3 dezenas e 8 unidades. Qual número é este? _____

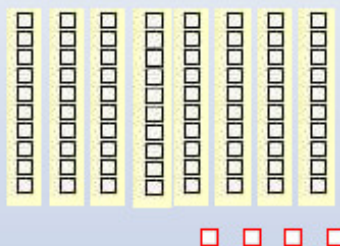
Escreva os números abaixo representados por Material Dourado:



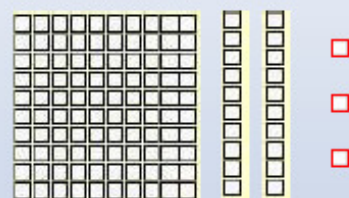
a) _____



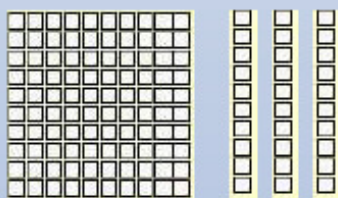
b) _____



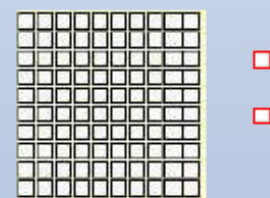
c) _____



d) _____



e) _____



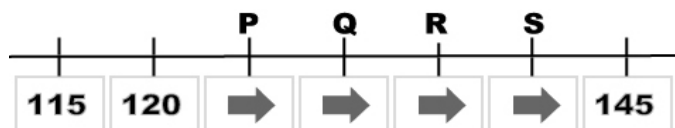
f) _____

Vamos resolver os exercícios com atenção...

1. No número **7 436**, o valor relativo do algarismo **4** é

- ☐ 4. ☐ 40. ☐ 400. ☐ 4 000.

2. Observe a reta numérica.



Nessa reta numérica, o número **135** corresponde ao ponto marcado pela letra

- ☐ P. ☐ Q. ☐ R. ☐ S.

3. Um número é composto de

1 unidade de milhar, 7 centenas, 2 dezenas e 9 unidades

Esse número é

- ☐ 127. ☐ 172. ☐ 1 297. ☐ 1 729.

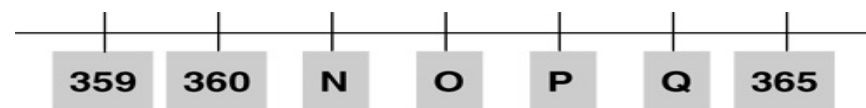
4. O número **804** pode ser decomposto em

- ☐ $8 \times 10 + 4 \times 1$
☐ $4 \times 100 + 8 \times 1$
☐ $8 \times 100 + 4 \times 1$
☐ $80 \times 10 + 4 \times 10$

5. No número **10.060**, o algarismo **6** ocupa a ordem da

- ☐ Centena simples
☐ Dezena simples
☐ Unidade simples
☐ Dezena de milhar

6. Observe a reta numérica:



Nessa reta numérica, o número _____ corresponde ao ponto marcado pela letra:

- ☐ N . ☐ O. ☐ P. ☐ Q.

Mais alguns exercícios...

7. No número **2010**, o valor relativo do algarismo **1** é:

- ☐ 1.000 ☐ 100 ☐ 10 ☐ 1

8. O número **705** pode ser decomposto em:

- ☐ $7 \times 10 + 5 \times 1$
☐ $5 \times 10 + 7 \times 1$
☐ $7 \times 100 + 5 \times 10$
☐ $7 \times 100 + 5 \times 1$

9. Em **2.187**, que algarismo tem o maior valor absoluto?

- ☐ 2 ☐ 1 ☐ 8 ☐ 7

10. Em **2.187**, que algarismo tem o maior valor relativo (posicional)?

- ☐ 8 ☐ 2 ☐ 1 ☐ 7

11. Oito mil, trezentos e quarenta e nove é o número:

- ☐ 8.300
☐ 8.349
☐ 8.049
☐ 8.009

12. Unidade de milhar + 2 centenas + 4 dezenas + 3 unidades equivale a:

- ☐ 1.243
☐ 1.203
☐ 1.043
☐ 1.244

13. Assinale a alternativa que corresponde à decomposição de 1 754:

- ☐ 1 unidade de milhar, 7 centenas, 2 dezenas e 5 unidades
☐ 1 unidade de milhar, 7 centenas, 5 dezenas e 4 unidades
☐ 1 unidade de milhar, 3 centenas, 6 dezenas, 1 unidade
☐ 5 unidades de milhar, 2 centenas, 4 dezenas, 5 unidades

Frações

As frações também são encontradas no dia a dia.

Observe algumas situações em que elas aparecem:



Ingredientes:

Bolo de cenoura

1/2 xícara (chá) de açúcar
1/2 colher (sopa) de manteiga
10 colheres (sopa) de farinha de trigo
2 ovos
1 colher (sopa) de açúcar de confeiteiro

1 colher (sopa) de gengibre ralado
1 pitada de cravos-da-índia em pó
1 colher (sopa) de fermento em pó
2 xícaras (chá) de cenoura ralada

Modo de Preparo:

Coloque em uma tigela as gemas e a metade do açúcar. Bata com um batedor manual, até obter um creme. Misture a cenoura, o gengibre e o cravo. Em seguida, adicione, aos poucos, a farinha de trigo peneirada com o fermento, mexendo com cuidado. Reserve. Ligue o forno à temperatura média.

Bata as claras na batedeira até obter picos firmes. Junte, colher a colher, o açúcar restante e continue a bater até obter um merengue. Incorpore-o à massa e misture delicadamente. Com a manteiga, unte uma assadeira de 20 cm de diâmetro, enfarinhe e despeje a massa. Leve para assar por 30 minutos, ou até que enfando um palito, ele saia limpo.

Revista Água na Boca

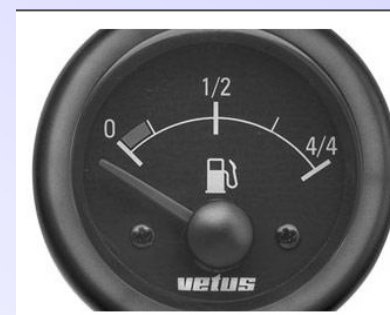


Em algumas peças e ferramentas.



506729 - COTOVELO BOSCH / NG LATAO
509784 - COTOVELO LATAO 1/2 NPT EXT X 3/8 BM
506245 - COTOVELO LATAO 1/2 NPT EXT X 3/8 SAE
506248 - COTOVELO LATAO 1/2 NPT INT X 1/2 NPT EXT
506247 - COTOVELO LATAO 1/2 NPT INT X 3/8 BM
502034 - COTOVELO LATAO 1/8 INT X 1/8 EXT
502019 - COTOVELO LATAO 3/8 SAE X 3/8 SAE
506135 - COTOVELO P/ BICO DISTORCEDOR (FOGAO ROA)

No marcador de combustível de alguns automóveis.



Nome da escola: _____

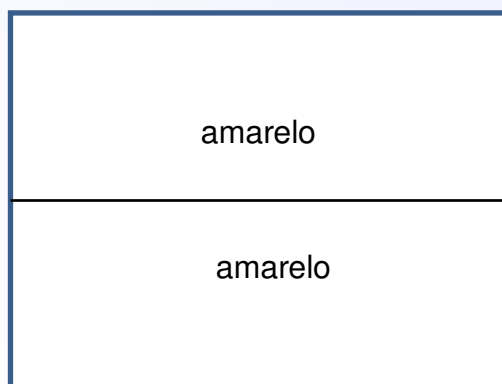
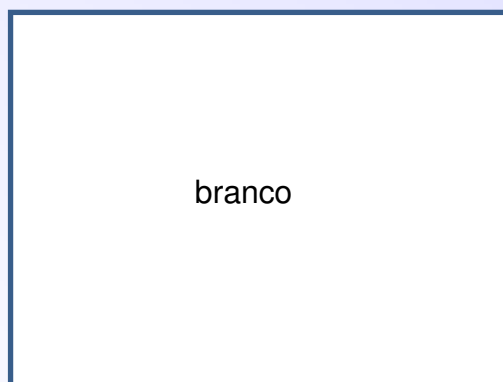
Nome: _____

5º ANO/ fevereiro 2011

Sair 

Coordenadoria de Educação

Agora, pegue 4 folhas de papel de mesmo tamanho, pinte-as e recorte-as de acordo com os modelos:



Nome da escola: _____

Nome: _____

5º ANO/ fevereiro 2011

Sair 

Coordenadoria de Educação

Agora, responda:

a) De quantas partes amarelas preciso para completar o retângulo inteiro? _____

b) Cada parte amarela corresponde a que fração do retângulo inteiro? _____

c) De quantas partes verdes preciso para completar o retângulo inteiro? _____

d) Cada parte verde corresponde a que fração do retângulo inteiro? _____

e) Duas partes verdes correspondem a que fração do retângulo inteiro? _____

f) Quatro partes verdes correspondem a que fração do retângulo inteiro? _____

g) Cada parte vermelha corresponde a que fração do retângulo inteiro? _____

h) Duas partes vermelhas correspondem a que fração do retângulo inteiro? _____

i) Três partes vermelhas correspondem a que fração do retângulo inteiro? _____

j) Cinco partes vermelhas correspondem a que fração do retângulo inteiro? _____

Nome da escola: _____

Nome: _____

5º ANO/ fevereiro 2011

Sair 

Coordenadoria de Educação

k) Sete partes vermelhas correspondem a que fração do retângulo inteiro? _____

l) Oito partes vermelhas correspondem a que fração do retângulo inteiro? _____



m) Duas partes _____ equivalem a uma parte amarela.

n) _____ partes vermelhas equivalem a uma parte amarela.

o) Uma parte verde equivale a _____ parte vermelha.

p) _____ partes verdes equivalem a seis partes vermelhas.

q) _____ partes verdes equivalem a oito partes vermelhas.

r) Escreva as frações equivalentes _____

s) Por que dizemos que estas frações são **equivalentes**?

Nome da escola: _____

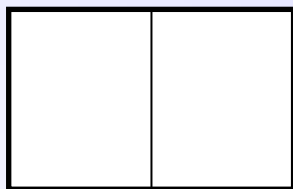
Nome: _____

5º ANO/ fevereiro 2011

Sair 

Coordenadoria de Educação

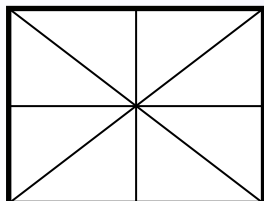
Pinte:



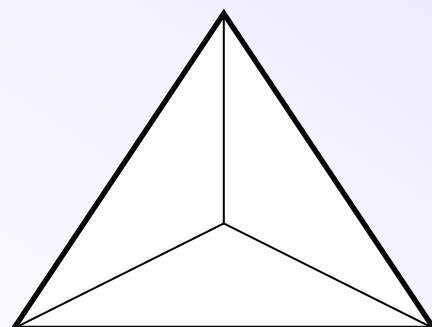
um meio $\frac{1}{2}$



um quarto $\frac{1}{4}$



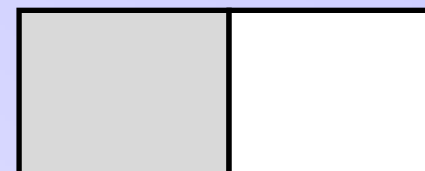
$\frac{1}{8}$ um oitavo



um terço $\frac{1}{3}$

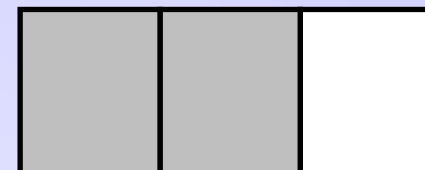
Observe as frações:

numerador $\frac{1}{2}$
 denominador



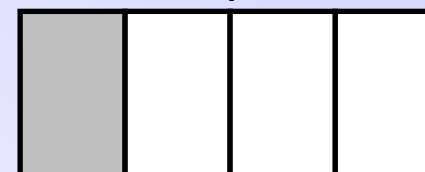
um meio

numerador $\frac{2}{3}$
 denominador



dois terços

numerador $\frac{1}{4}$
 denominador



um quarto

O **denominador**, indica em quantas partes de mesmo tamanho dividimos o inteiro que é escrito sob o traço de fração.

O **numerador** indica quantas partes são tomadas do inteiro.

Nome da escola: _____

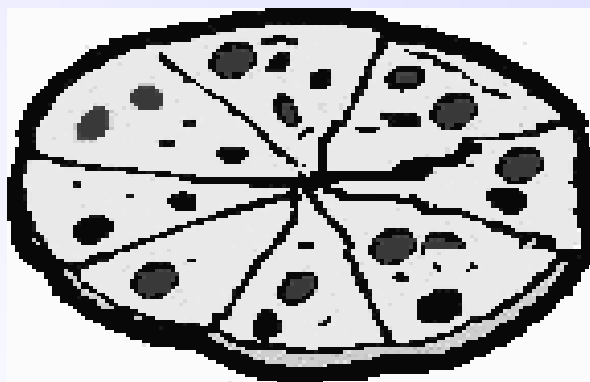
Nome: _____

5º ANO/ fevereiro 2011

Sair 

Coordenadoria de Educação

Às vezes, ao tentar partir algo em pedaços, como por exemplo, uma pizza, nós a cortamos em partes que não são do mesmo tamanho.



Isso daria uma grande confusão, pois quem ficaria com a parte maior?

Ou quem ficaria com a parte menor?

É lógico que alguém sairia no prejuízo.

Como você faria para dividir uma pizza entre 8 amigos de forma que cada um ganhasse a mesma quantidade?

Desafio!

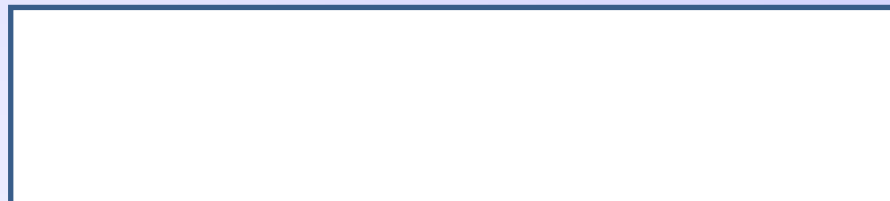
Dois irmãos foram juntos comprar chocolate.

Eles compraram duas barras de chocolate iguais, uma para cada um.

Im começaram a comer quando chegou uma de suas melhores amigas e vieram as perguntas:

Quem daria um pedaço para a amiga? _____

Qual deveria ser o tamanho do pedaço? Desenhe:



Eles discutiram e chegaram à seguinte conclusão:

Para que nenhum dos dois comesse menos, cada um daria a metade do chocolate para a amiga.

1. Você concorda com esta divisão? _____ Por quê? _____
2. Como você poderia resolver esta situação para que todos comessem partes iguais? _____

Nome da escola: _____

Nome: _____

5º ANO/ fevereiro 2011

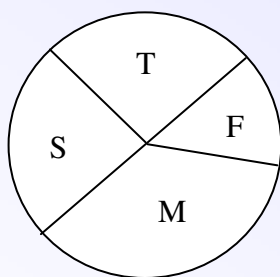
Sair Ficha 7

Coordenadoria de Educação

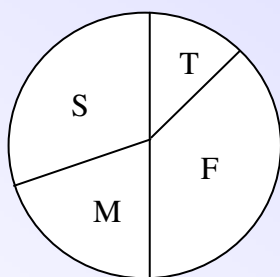
Análise os gráficos:

Num certo período, dois estados brasileiros produzem os mesmos tipos e a mesma quantidade total de grãos.

A produção está representada nos seguintes gráficos:



A



B

F- Feijão
M - Milho
S – Soja
T - Trigo

Que estado produziu mais feijão? _____

Que estado produziu mais trigo? _____

Pode-se dizer que, nesse período, o estado **A** produziu mais milho do que o estado **B**? _____

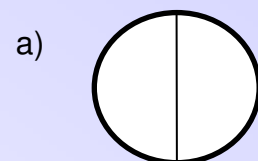
Em cada estado, que tipos de grãos produzidos representam, juntos, a metade da produção total?

Estado A _____

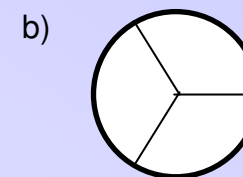
Estado B _____

Curso de Formação em Matemática para Professores Regentes de Turmas do 1º ao 5º Ano Projeto Fundão Apostila 5ª Aula 2009 Adaptação

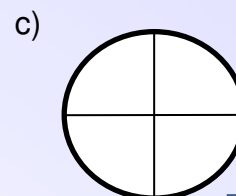
Em cada item, pinte a parte correspondente à fração indicada e complete os espaços em branco:



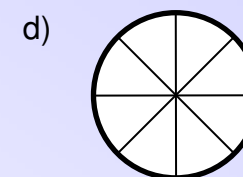
$\frac{1}{2}$ ou um meio



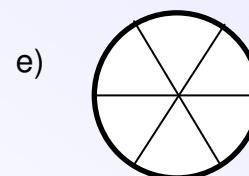
dois terços ou



três quartos ou



$\frac{4}{8}$ ou



$\frac{5}{6}$ ou

Nome da escola: _____

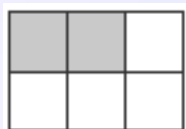
Nome: _____

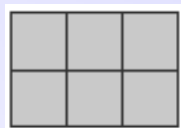
5º ANO/ fevereiro 2011

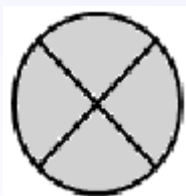
Sair 

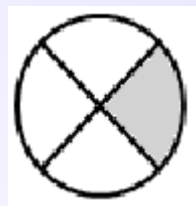
Coordenadoria de Educação

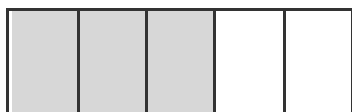
Escreva as frações correspondentes a cada figura:













Quais dessas frações são iguais ou equivalentes a um inteiro ?
Registre-as no quadro abaixo.

Observando as frações, o que podemos concluir sobre as frações que são equivalentes a 1 inteiro?

Nome da escola: _____

Nome: _____

5º ANO/ fevereiro 2011

Sair 

Coordenadoria de Educação

Tente responder...

1. Jéssica fez um bolo e convidou suas amigas para lanchar. O bolo foi dividido em seis fatias iguais. Cada menina comeu 2 fatias. A fração do bolo que cada menina comeu é

- ☐ $1/6$ ☐ $6/2$ ☐ $2/6$ ☐ $6/6$.

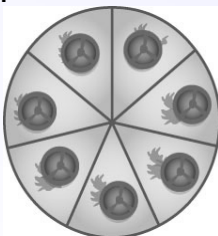
2. Marcio comeu $2/4$ de uma pizza. Podemos dizer que a parte que ele comeu representa

- ☐ a metade da pizza.
☐ mais da metade da pizza.
☐ menos da metade da pizza.
☐ toda a pizza.

3. Ronaldo e sua namorada foram à pizzaria. Sobraram $\frac{3}{7}$ da pizza.

Quantas fatias eles comeram?

- ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5



Mais desafios!

Sabe-se que 1 semana = ____ dias.

Qual a fração da semana correspondente a dois dias?

Sabe-se que 1 dia = ____ horas.

Qual a fração do dia correspondente a cinco horas?

Sabe-se que 1 ano = ____ meses.

Qual a fração do ano correspondente a um mês?

Saiba mais:

Para ler qualquer fração com o **denominador maior que 10**, lemos o numerador, o denominador e, em seguida, a palavra **avos**.

$\frac{3}{12}$ três doze avos

Agora, complete, escrevendo por extenso:

$\frac{2}{15}$

$\frac{9}{13}$

$\frac{3}{20}$

Quando o denominador for **10, 100, 1.000 etc.**, lemos o numerador acompanhado de **décimos, centésimos, milésimos etc.**

Complete:

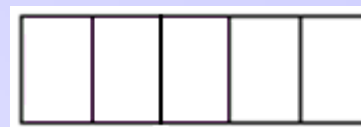
$\frac{9}{10}$

$\frac{90}{100}$

$\frac{20}{1000}$

Em cada inteiro, pinte as partes correspondentes às frações, compare e conclua:

$$\frac{2}{5}$$



$$\frac{4}{5}$$



$$\frac{1}{5}$$



A fração **maior** é _____.

Por quê? _____.

A fração **menor** é _____.

Por quê? _____.

Quando duas frações têm os **denominadores iguais**, a **fração maior** é a que tiver _____ **numerador**.

Nome da escola: _____

Nome: _____

5º ANO/ fevereiro 2011

Sair Ficha 9

Coordenadoria de Educação

Continue...

Pinte a parte correspondente à fração indicada, observe e conclua:

$\frac{2}{3}$

--	--	--

$\frac{2}{6}$

--	--	--	--	--	--

A fração **maior** é _____.

A fração **menor** é _____.

Quando duas frações têm os **numeradores iguais**, a **fração maior** é a que tiver _____ **denominador**.

Represente as frações e contorne a fração **maior**.

$\frac{3}{6}$

--	--	--	--	--	--

$\frac{2}{6}$

--	--	--	--	--	--

$\frac{5}{6}$

--	--	--	--	--	--

Represente as frações e contorne a fração **menor**.

$\frac{3}{6}$

--	--	--	--	--	--

$\frac{3}{8}$

--	--	--	--	--	--	--	--

$\frac{3}{4}$

--	--	--	--

Nome da escola: _____

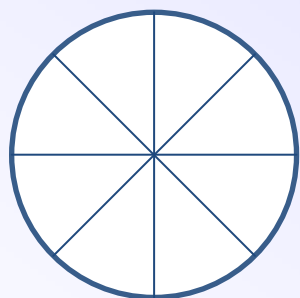
Nome: _____

5º ANO/ fevereiro 2011

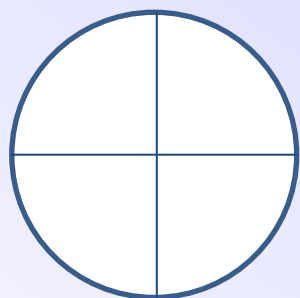
Sair Ficha 10

Coordenadoria de Educação

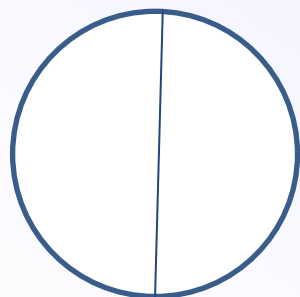
Pinte a parte correspondente às frações, compare-as e depois complete com a sua conclusão:



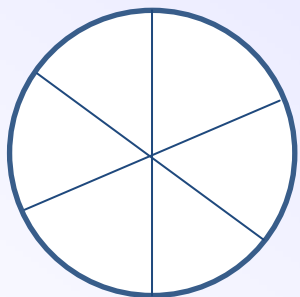
$$\frac{4}{8}$$



$$\frac{2}{4}$$



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{3}{6}$$

$\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{6}$ e $\frac{4}{8}$ são _____.

Frações equivalentes são _____ que representam do inteiro.

Complete as frações para que sejam **equivalentes** :

$$\frac{1}{2} = \frac{\quad}{4}$$

$$\frac{6}{8} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{9}{\quad}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{3}{\quad}$$

$$\frac{2}{6} = \frac{\quad}{12}$$

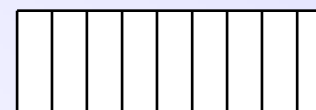
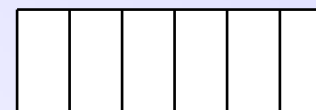
$$\frac{2}{3} = \frac{\quad}{6}$$

$$\frac{2}{8} = \frac{4}{\quad}$$

$$\frac{6}{9} = \frac{2}{\quad}$$

DESAFIO DAS FRAÇÕES EQUIVALENTES!!!

$$\frac{2}{6} = \frac{?}{9}$$



Nome da escola: _____

Nome: _____

5º ANO/ fevereiro 2011

Sair Ficha 11

Coordenadoria de Educação

Escreva as frações em **ordem crescente**, usando o sinal adequado: > ou < :

$$\frac{3}{9} \quad \frac{4}{9} \quad \frac{6}{9} \quad \frac{1}{9} \quad \frac{5}{9} \quad \frac{7}{9} \quad \frac{2}{9}$$



Escreva as frações em **ordem decrescente**, usando o sinal adequado: > ou < :

$$\frac{2}{9} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{2}{8} \quad \frac{2}{6} \quad \frac{2}{4} \quad \frac{2}{7}$$



Nome da escola: _____

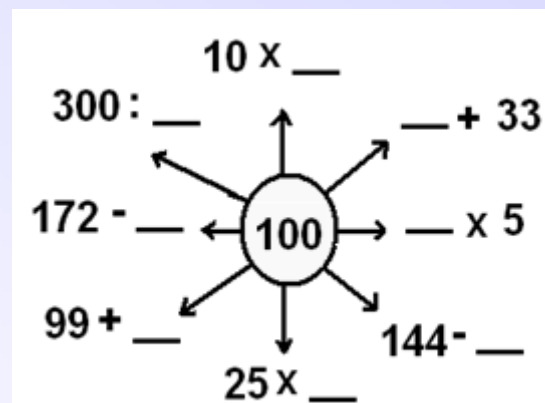
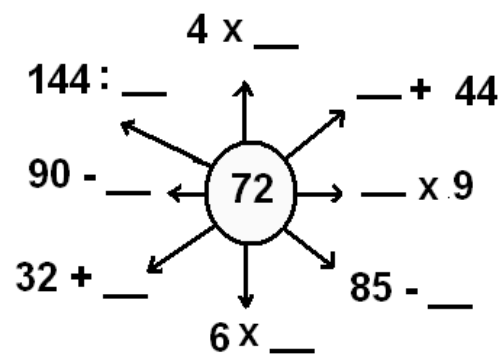
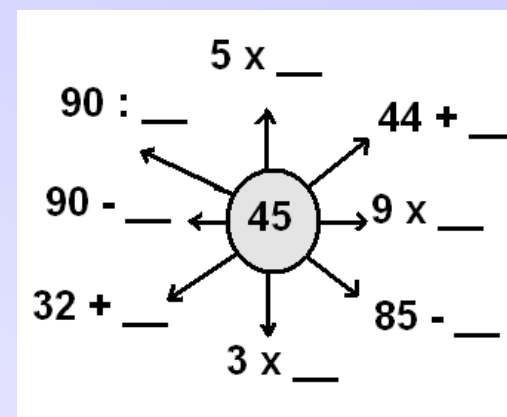
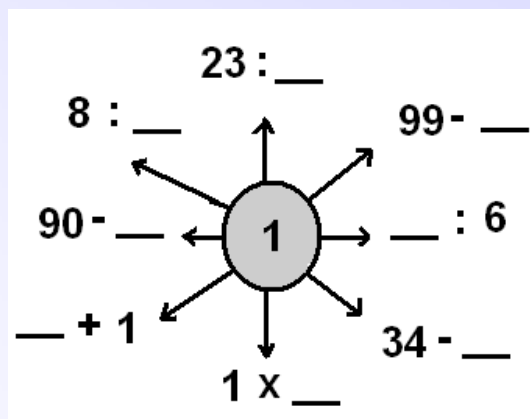
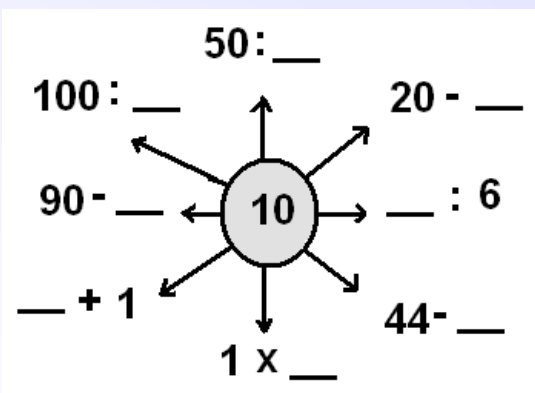
Nome: _____

5º ANO/ fevereiro 2011

Sair Ficha 12

Coordenadoria de Educação

Vamos calcular???



Nome da escola: _____

Nome: _____

5º ANO/ fevereiro 2011

Sair 

Coordenadoria de Educação

Problemas matemáticos para você resolver e revisar.

1) Lucas tinha 97 garrafas para distribuir igualmente em 4 caixas. Quantas garrafas couberam em cada caixa? Quantas garrafas sobraram?

2) Joana tinha um álbum com 65 páginas. Cada página continha 8 figurinhas. Quantas figurinhas tinha o álbum?

3) Luan tem 27 anos. Juliana tem 9 anos a mais que Luan. Quantos anos tem Juliana?

4) A escola Felicidade tem 15 turmas. Cada turma tem 30 alunos. Qual o total de alunos da escola?

5) Silvia tem 60 reais na carteira. Maria tem a metade do que Silvia. Quanto Maria tem?

6) Em uma classe de 28 alunos, 15 são meninos. Quantas são as meninas?

7) Paulo tem 20 figurinhas. Carlos tem 7 figurinhas a menos que Paulo. Quantas figurinhas tem Carlos?

8) No início de uma partida, Ricardo tinha certo número de pontos. No decorrer do jogo ele ganhou 10 pontos e, em seguida, ganhou 25 pontos. O que aconteceu com seus pontos no final do jogo?

9) No início de uma partida, Ricardo tinha certo número de pontos. No decorrer do jogo ele perdeu 20 pontos e ganhou 7 pontos. O que aconteceu com seus pontos no final do jogo?

10) Marta tem 4 selos e João tem 5 vezes mais selos que ela. Quantos selos tem João?

11) Lia tem R\$ 10,00. Sabendo que ela tem o dobro da quantia de Pedro, quanto tem Pedro?

Nome da escola: _____

Nome: _____

5º ANO/ fevereiro 2011

Sair Ficha 13

Coordenadoria de Educação

Mais problemas...

12) Tendo duas saias – uma preta (P) e uma branca (B) – e três blusas – uma rosa (R), uma azul (A) e uma cinza (C) –, de quantas maneiras diferentes posso me vestir?

13) Numa festa, foi possível formar 12 casais diferentes para dançar. Se havia 3 moças e todos os presentes dançaram, quantos eram os rapazes?

14) Numa gincana, as equipes deveriam recolher latinhas de alumínio. Uma equipe recolheu 5 sacos de 100 latinhas cada e outra equipe recolheu 3 sacos de 50 latinhas cada. Quantas latinhas foram recolhidas ao todo?

15) Pedro tinha 37 figurinhas. Ele perdeu 12 num jogo. Quantas figurinhas ele tem agora?

16) No final de um jogo, Paulo e Carlos conferiram suas figurinhas. Paulo tinha 20 e Carlos tinha 10 a mais que Paulo. Quantas eram as figurinhas de Carlos?

17) Dois abacaxis custam R\$ 2,50. Quanto pagarei por 4 desses abacaxis?

18) Marta pagou R\$ 24,00 por 3 pacotes de chocolate. Quanto custou cada pacote?

19) Num pequeno auditório, as cadeiras estão dispostas em 7 fileiras e 8 colunas. Quantas cadeiras há no auditório?

20) As 56 cadeiras de um auditório estão dispostas em fileiras e colunas. Se são 7 as fileiras, quantas são as colunas?

Nota: Parte dos problemas são exemplos de itens comentados que compõem a matriz de referência da Prova Brasil - MEC, disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/4_matematica.pdf (acessado em 10/10/2010).

