

**PLANO DE ESTUDO
TUTORADO 6º ANO DE**
Ensino Fundamental
Adaptado MATEMÁTICA
Volume 4



PROFESSORA: RUTH M DUARTE

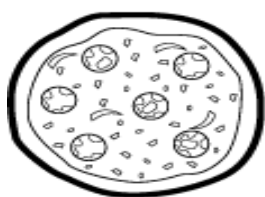


Semana 1

Frações

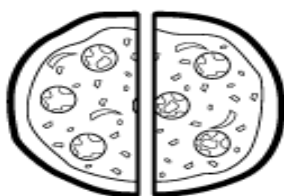
O QUE É UMA FRAÇÃO?

FRAÇÃO É UMA PORÇÃO, PARTE DE UM TODO; NÚMERO QUE DESIGNA UMA OU MAIS PARTES IGUAIS DO QUE FOI CONSIDERADA A UNIDADE. LEMBRETE: EM UMA FRAÇÃO LÊ-SE PRIMEIRO O NUMERADOR E EM SEGUIDA O DENOMINADOR.



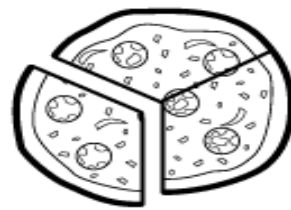
$$\frac{1}{1}$$

UM INTEIRO



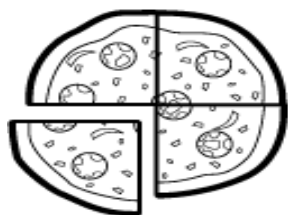
$$\frac{1}{2}$$

METADE



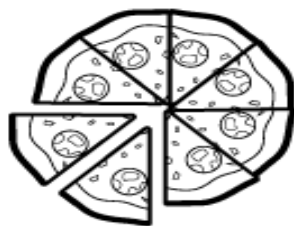
$$\frac{1}{3}$$

UM TERÇO



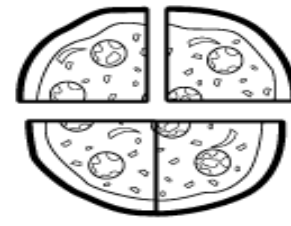
$$\frac{1}{4}$$

UM QUARTO



$$\frac{2}{8}$$

DOIS OITAVOS
OU
UM QUARTO



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

DOIS QUARTOS
OU
METADE

TERMOS DA FRAÇÃO: TODA FRAÇÃO POSSUI UM NUMERADOR E UM DENOMINADOR. VEJA:

2

NUMERADOR (INDICA A PARTE QUE PEGAMOS DO INTEIRO)

5

DENOMINADOR (INDICA A QUANTAS PARTES O INTEIRO FOI DIVIDIDO)



ATIVIDADES

1 – APRENDENDO FRAÇÕES:



COMPLETE:

A) O BOLO ACIMA FOI DIVIDIDO EM _____ PEDAÇOS.

B) NO BOLO INTEIRO HÁ _____ MORANGUINHOS.

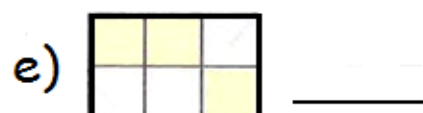
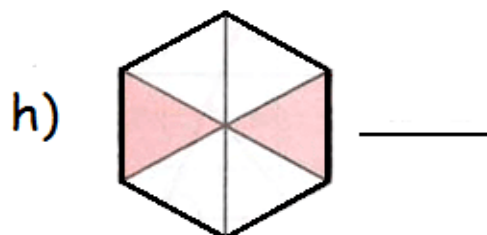
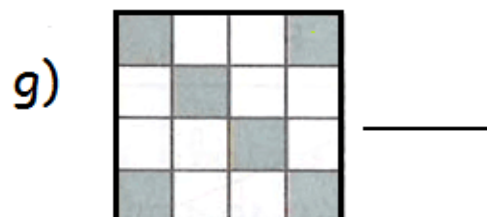
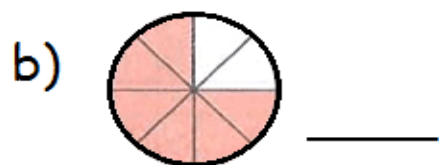
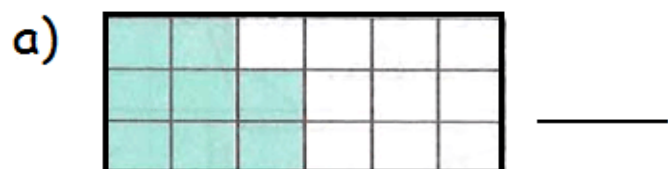
C) QUAL PEDAÇO ESTÁ SENDO RETIRADO DO BOLO? _____

D) QUANTOS MORANGUINHOS HÁ EM CADA PARTE DO BOLO?

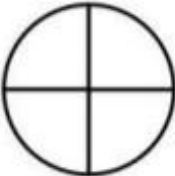
E) EM CADA $\frac{1}{4}$ DO BOLO HÁ _____ MORANGUINHOS.

F) ENTÃO A QUARTA PARTE DE 12 É _____.

2 - DÊ A FRAÇÃO CORRESPONDENTE:

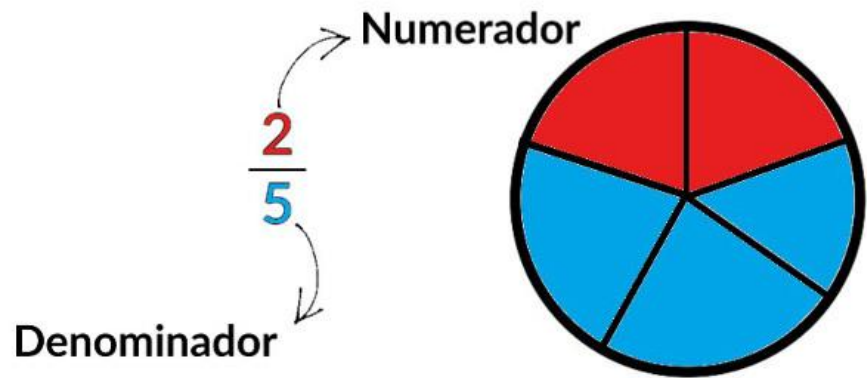


3 – PINTA O QUE TE É PEDIDO:

	Pinta $\frac{2}{4}$		Pinta $\frac{3}{4}$
	Pinta $\frac{2}{3}$		Pinta $\frac{4}{5}$
	Pinta $\frac{3}{5}$		Pinta $\frac{1}{2}$

FRAÇÃO E RAZÃO

RAZÃO: É A DIVISÃO OU RELAÇÃO ENTRE DUAS GRANDEZAS



4 – PINTE AS JOANINHAS

VAMOS PINTAR AS JOANINHAS DA SEGUINTE FORMA:



Quantas joaninhas temos no total?	
As joaninhas azuis representam:	$\frac{\quad}{12}$
As joaninhas vermelhas representam:	$\frac{\quad}{12}$
As joaninhas amarelas representam:	$\frac{\quad}{12}$

TIPOS DE FRAÇÕES

Frações próprias

→ O numerador é menor do que o denominador. Representamos menos que 1 inteiro.

Exemplos:

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



Frações impróprias

→ O numerador é maior do que o denominador. Representa mais que 1 inteiro.

Exemplos:

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

Aparentes

Quando o numerador da fração imprópria é múltiplo do denominador.

Exemplos:

$$\frac{10}{5} \quad \frac{6}{3} \quad \frac{8}{2}$$

Não-arentes

Quando o numerador da fração imprópria não é múltiplo do denominador.

Exemplos:

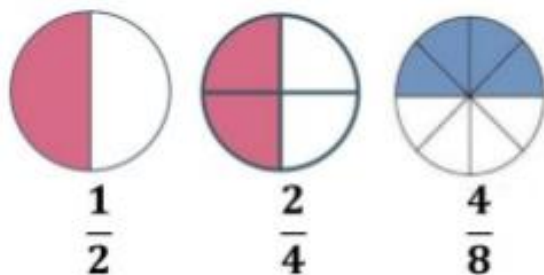
$$\frac{9}{5} \quad \frac{7}{2} \quad \frac{5}{3}$$



FRAÇÕES EQUIVALENTES

SÃO FRAÇÕES QUE REPRESENTAM A MESMA PARTE DO TODO

$\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$ e $\frac{4}{8}$ São equivalentes



PARA ENCONTRAR FRAÇÕES EQUIVALENTES, DEVEMOS MULTIPLICAR O NUMERADOR E O DENOMINADOR POR UM MESMO NÚMERO, DIFERENTE DE ZERO.

EXEMPLO:

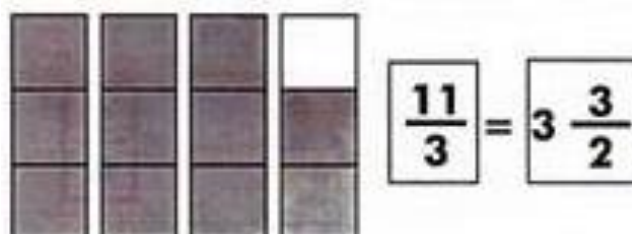
$$\frac{1}{2} \times 2 = \frac{2}{4} \times 2 = \frac{4}{8}$$

5 – COMPLETE O QUADRO COM FRAÇÕES EQUIVALENTES ÀS DA PRIMEIRA COLUNA:

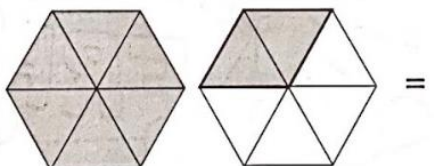
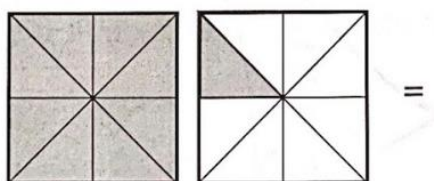
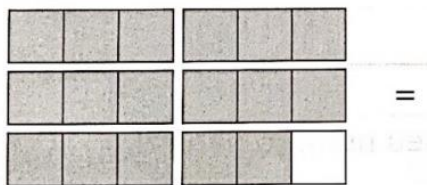
	2	3	4	5	6
$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{4}$				
$\frac{1}{3}$					
$\frac{1}{4}$				$\frac{5}{20}$	

NÚMERO MISTO

NÚMERO MISTO É AQUELE QUE É FORMADO POR UM INTEIRO E UMA FRAÇÃO



6 – REPRESENTA NA FORMA DE NUMEROS MISTOS AS FIGURAS ABAIXO:



7 – QUADRO FRACIONÁRIO

PREENCHA OS QUADROS, OBSERVANDO AS FIGURAS DE ACORDO COM O MODELO:

A	B	C	D	E
Figura	Partes pintadas	Total das partes	Fração	Tipo da fração
A	1	2	$\frac{1}{2}$	Própria
B				
C				
D				
E				



SEMANA 2 ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO DE FRACÇÕES

ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO DE FRAÇÕES COM DENOMINADORES IGUAIS:

CONSERVA O DENOMINADOR E SOMA-SE
OS NUMERADORES

$$\frac{1}{7} + \frac{4}{7} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{4}{9} - \frac{2}{9} = \frac{2}{9}$$

CONSERVA O DENOMINADOR E SUBSTRAI-SE
OS NUMERADORES

ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO DE FRAÇÕES COM DENOMINADORES DIFERENTES:

$\frac{3}{4} + \frac{2}{5} \rightarrow \frac{3}{4} + \frac{2}{5} \rightarrow \frac{15}{20} + \frac{8}{20} \rightarrow \frac{23}{20} = 1 \frac{3}{20}$

$\frac{3}{4} - \frac{2}{5} \rightarrow \frac{3}{4} - \frac{2}{5} = \frac{7}{20}$

ATIVIDADES



1 – ADICIONANDO FRAÇÕES:

$$A) \frac{4}{10} + \frac{5}{10} =$$

$$B) \frac{4}{6} + \frac{7}{6} + \frac{3}{6} =$$

2 – ADIÇÕES DE FRAÇÕES COM DENOMINADORES DIFERENTES:

$$A) \frac{2}{3} + \frac{3}{4} =$$

$$B) \frac{6}{5} + \frac{4}{15} =$$

3 – SUBTRAINDO FRAÇÕES COM DENOMINADORES IGUAIS:

$$A) \frac{9}{8} - \frac{3}{8} =$$

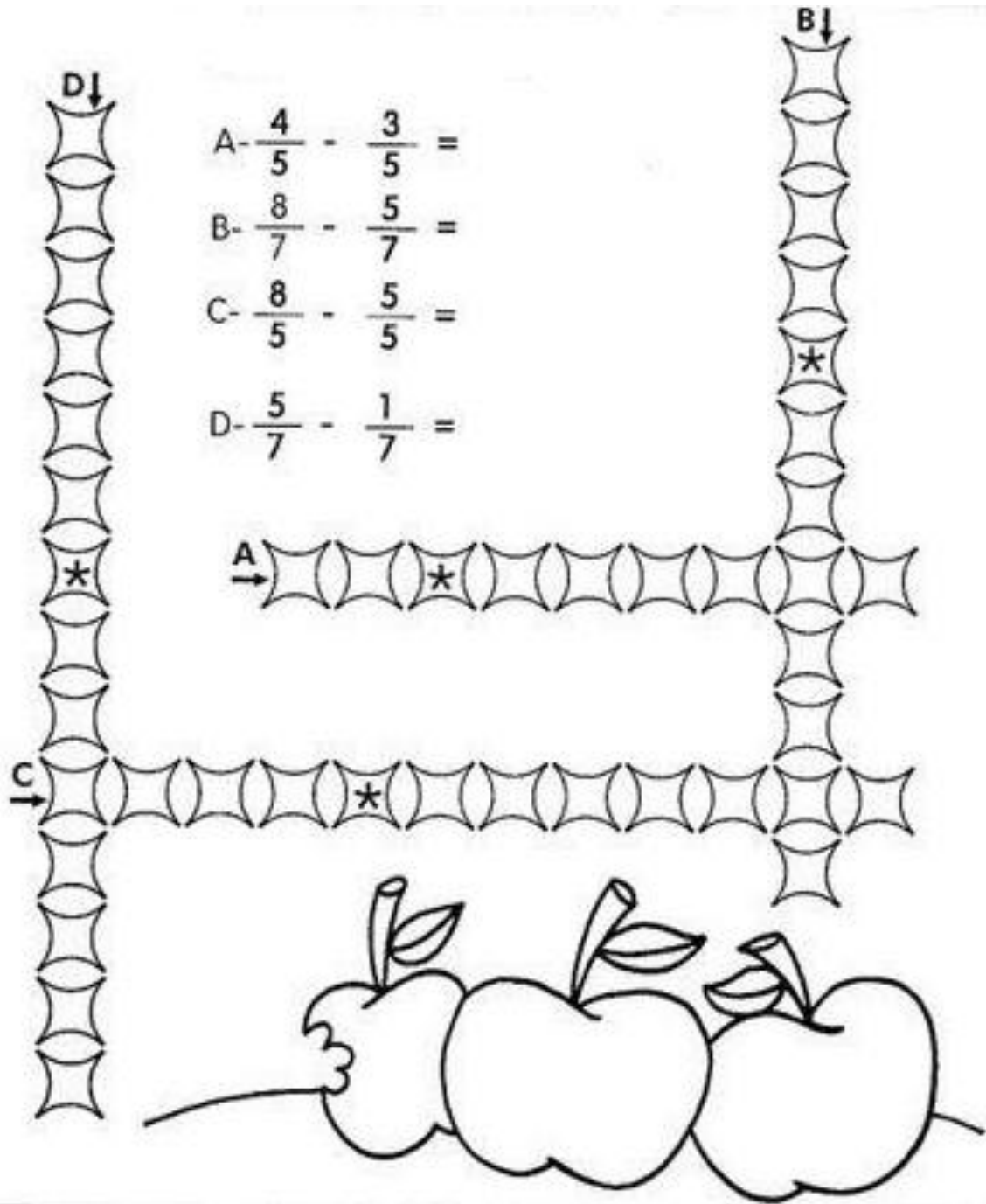
$$B) \frac{8}{10} - \frac{4}{10} =$$

4 – SUBTRAÇÃO DE FRAÇÕES COM DENOMINADORES DIFERENTES:

$$A) \frac{4}{5} - \frac{3}{7} =$$

$$B) \frac{6}{8} - \frac{3}{4} =$$

5 - RESOLVA A CRUZADINHA





SEMANA 3 FORMAS DE REPRESENTAÇÃO DE UM NÚMERO RACIONAL

NÚMERO RACIONAL: REPRESENTAÇÕES

$$\frac{1}{2} = 1:2 = 0,5$$

↑
Representação em fração

↑
Representação decimal
Dízima finita

TRANSFORMANDO FRAÇÕES EM NÚMEROS DECIMAIS

a) $\frac{5}{10} = 0,5$

Um zero → Uma casa decimal

b) $\frac{8}{100} = 0,08$

Dois zeros → Duas casas decimais

c) $\frac{23}{100} = 0,23$

Dois zeros → Duas casas decimais

d) $\frac{6}{1000} = 0,006$

Três zeros → Três casas decimais

TRANSFORMANDO NÚMEROS DECIMAIS EM FRAÇÕES

a) $4,38 = \frac{438}{100}$

Duas casas decimais → Dois zeros

b) $0,045 = \frac{45}{1000}$

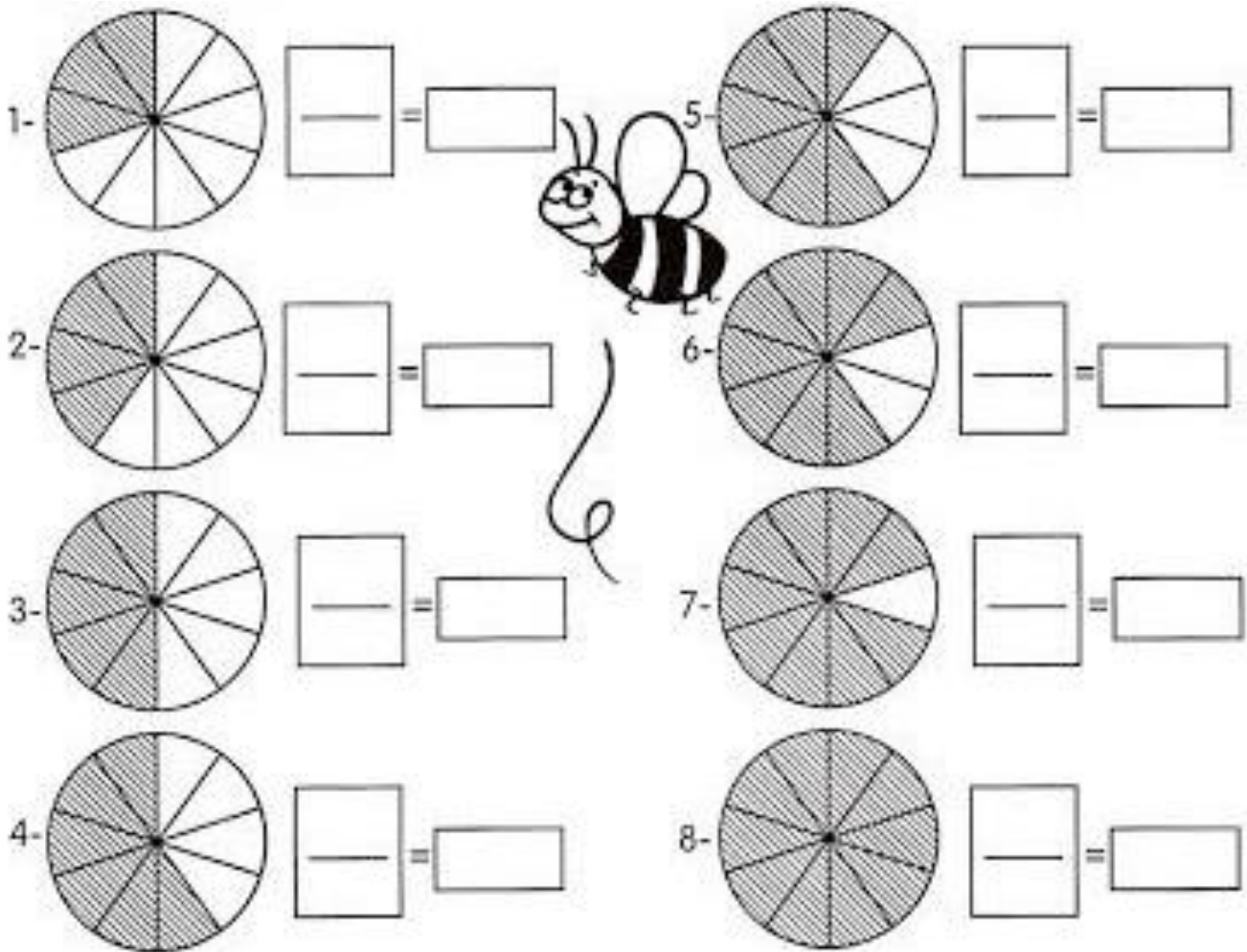
Três casas decimais → Três zeros



ATIVIDADES

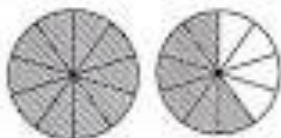
1 – REGISTRANDO DECIMAIS

ESCREVA AS FRAÇÕES QUE REPRESENTAM AS PARTES PINTADAS E DEPOIS OS SEUS RESPECTIVOS NÚMEROS DECIMAIS:



A vírgula separa a parte inteira da parte decimal.

parte inteira $\leftarrow$ 1 , 6 $\rightarrow$ parte decimal



2 – CAÇA DECIMAIS

PROCURE A FORMA DECIMAL DAS FRAÇÕES NO CAÇA E PINTE COM A COR CORRESPONDENTE:

$$\frac{15}{10} - \text{azul}$$

$$\frac{4}{10} - \text{amarelo}$$

$$\frac{2}{10} - \text{verde}$$

$$\frac{19}{10} - \text{vermelho}$$

$$\frac{8}{10} - \text{rosa}$$

$$\frac{49}{10} - \text{laranja}$$

$$\frac{26}{10} - \text{cinza}$$

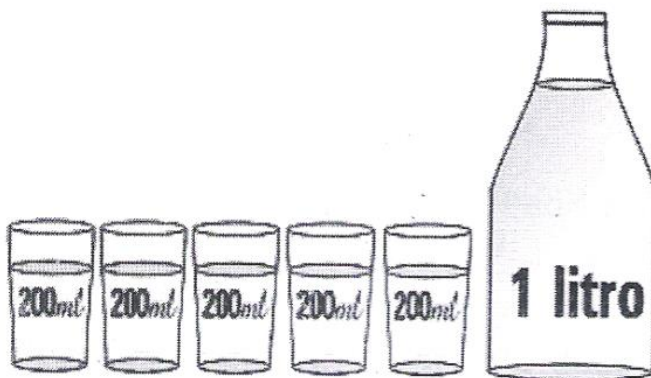
$$\frac{7}{10} - \text{marrom}$$

0,7		0,19	
	0,6		0,9
0,5		1,5	
	0,17		0,8
4,9		0,4	
	1,9		
0,2		0,19	
	2,6		



PARA QUE SERVEM AS MEDIDAS NO NOSSO DIA A DIA?

OBSERVE: PARA MEDIRMOS O LEITE, A ÁGUA, O OLÉO, O ÁLCOOL, A GASOLINA E OUTROS LÍQUIDOS, USAMO A UNIDADE DE CAPACIDADE CHAMADA LITRO.



CADA COPO TEM 200 Mℓ DE ÁGUA

CONCLUSÃO:

A) PARA ENCHER UMA GARRAFA DE UM LITRO, PRECISAMOS DE 5 COPOS DE 200Mℓ DE ÁGUA.

B) ENTÃO, UM LITRO TEM CAPACIDADE PARA 1000Mℓ DE ÁGUA.

C) CADA COPO DE 200 ML REPRESENTA $\frac{1}{5}$ DA CAPACIDADE DE 1 LITRO.

3 – OBSERVE AS IMAGENS ABAIXO PARA RESPONDER AS QUESTÕES ABAIXO:



A)QUANTOS LITROS TEMOS AO TODO SE SOMARMOS AS CAPACIDADES DE TODAS GARRAFAS? _____

B) SE DIVIDIRMOS O LÍQUIDO DA GARRAFA MAIOR QUE CONTEM 5 LITROS EM GARRAFAS COM MEIO LITRO,QUANTAS GARRAFAS DE MEIO LITRO PRECISAREMOS?_____.

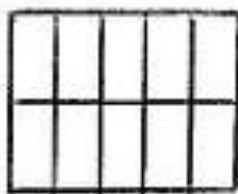
C)CADA GARRAFA DE MEIO LITRO USADA PARA DIVIDIR 5 LITROS EM GARRAFAS DE MEIO LITRO REPRESENTARÁ _____ DO TOTAL DAS GARRAFAS UTILIZADAS.

4 - PINTE DE VERDE:

a) 0,7 da figura



b) 0,7 da figura

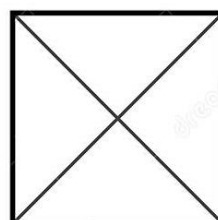
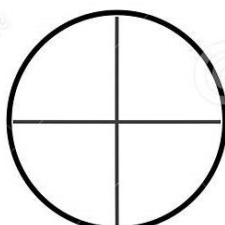
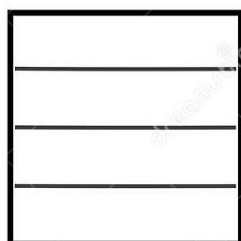


c) 0,7 da figura



5- Colorir $\frac{3}{4}$ DE CADA FRAÇÃO ABAIXO:

$\frac{3}{4}$



SEMANA 4
OPERAÇÕES COM
NÚMEROS
RACIONAIS



RECAPITULANDO - SISTEMA MONETÁRIO BRASILEIRO



$$1 \text{ CENTAVO} = \frac{1 \text{ REAL}}{100} = \frac{1}{100} = R\$ 0,01$$

$$5 \text{ CENTAVOS} = \frac{5}{100} = R\$ 0,05$$



$$10 \text{ CENTAVOS} = \frac{10}{100} = R\$ 0,10$$

$$25 \text{ CENTAVOS} = \frac{25}{100} = R\$ 0,25$$



$$50 \text{ CENTAVOS} = \frac{50}{100} = R\$ 0,50$$

$$1 \text{ REAL} = \frac{100}{100} = R\$ 1,00$$



ATIVIDADES



1 – QUANTAS MOEDAS DE CADA VALOR ABAIXO VOCÊ PRECISARIA PARA TROCAR POR UMA MOEDA DE 1 REAL?



2 - QUANTOS TEM?

QUANTO TEM?










R\$ 114,00 R\$ 113,85 R\$ 112,75

QUANTO TEM?








R\$ 120,55 R\$ 121,02 R\$ 121,55

QUANTO TEM?










R\$ 25,25 R\$ 26,25 R\$ 26,05

QUANTO TEM?







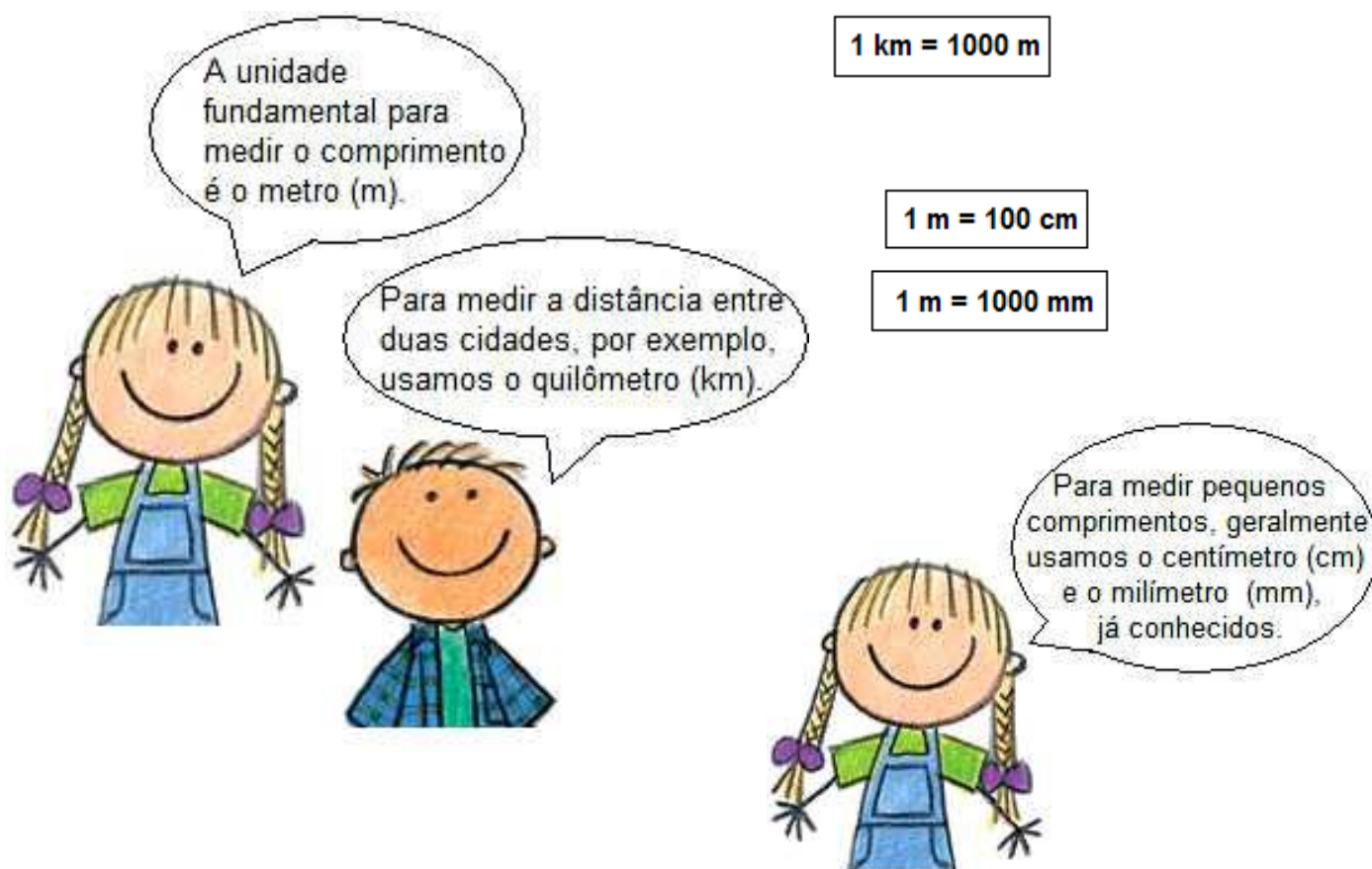

R\$ 65,70 R\$ 55,50 R\$ 65,05

3 – VEJA O VALOR DOS BRINQUEDOS E COMPLETE A TABELA:



PRODUTO	VALOR
BOLA	
BONECA	
CARRINHO	
PETECA	
PIÃO	

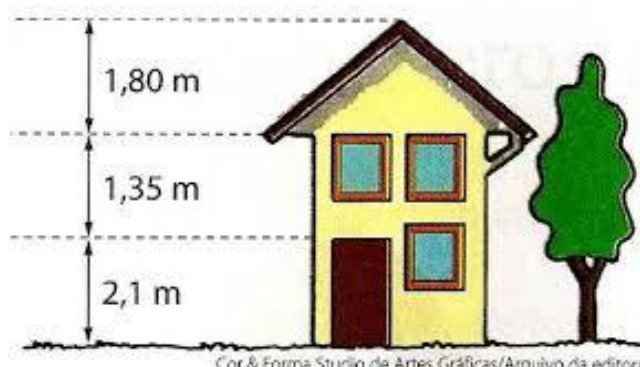
RECAPITULANDO – MEDIDAS DE COMPRIMENTO



4 - NESTA FIGURA, USAMOS NÚMEROS DECIMAIS PARA APRESENTAR AS MEDIDAS DA CASA, EM METROS.

A) QUANTO MEDE ESSA CASA?

B) QUANTO FALTA PARA ESSA ALTURA ATINGIR 6 METROS? FALTA MAIS OU MENOS DE 1 METRO?



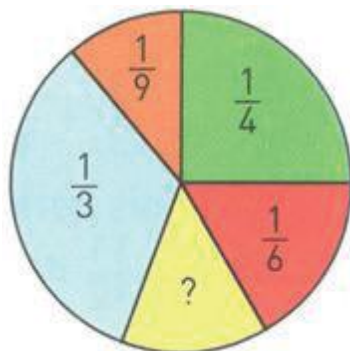
5 – O GRÁFICO SEGUINTE MOSTRA A DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO MUNDIAL.OBSERVANDO O GRÁFICO,RESPONDA:

A)QUAL O CONTINENTE MAIS POVOADO?

B)QUAL O CONTINENTE MENOS POVOADO?



6 - EXAMINE A FIGURA ABAIXO E INDIQUE A FRAÇÃO CORRESPONDENTE:



A) QUAL FRAÇÃO REPRESENTA A MAIOR PARTE?

B) ESCREVA COMO SE LÊ CADA FRAÇÃO REPRESENTADA NO GRÁFICO.

FAÇA A DEVOLUTIVAS DAS
ATIVIDADES!!!GARANTA SUA
PARTICIPAÇÃO

