

ANEXO DE MATEMÁTICA

ANEXO 1

Hoje nós vamos relembrar o que é **perímetro** e **área** de uma superfície.

Perímetro é a medida do contorno de uma figura, e a **área**, a medida de uma superfície.

Para testar nossa memória vamos resolver a atividade a seguir?



Observe as medidas e calcule o que se pede:



- A) Área da sala.
- B) Área da cozinha.
- C) Área de cada quarto.
- D) Área de cada banheiro.
- E) Área total da casa.
- F) Se fosse construído mais um quarto com 3 m de lado, qual seria a área total da casa?

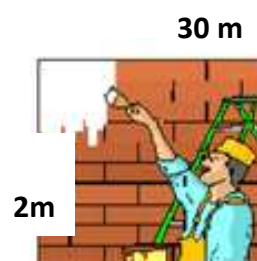


a) Área da sala =	b) Área da cozinha =
c) Área de cada quarto =	d) Área do banheiro =

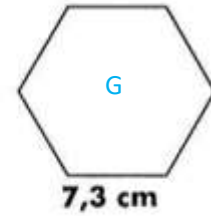
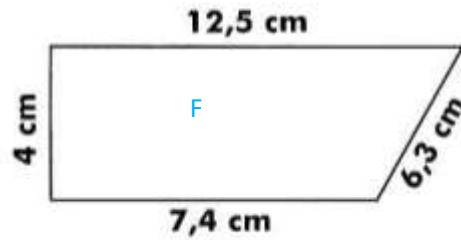
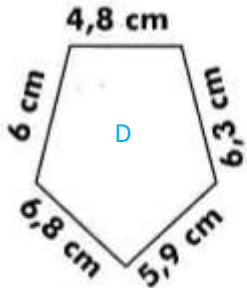
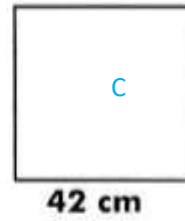
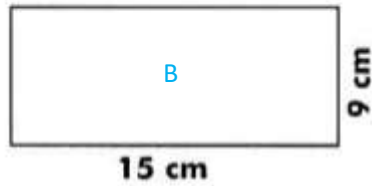
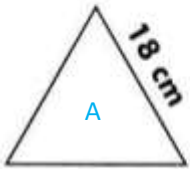
2. Depois de montada, a tenda do Marcelo mede 2,5 metros de comprimento e 2 metros de largura. Que área de terreno ocupa a tenda?



3. Alberto resolveu pintar o muro de sua casa. O muro mede 30 metros de comprimento e 2 metros de altura. Qual é a área deste muro?

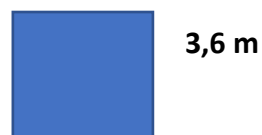


4. Calcule o perímetro das figuras abaixo:



A=	B=	C=
D=	E=	F=

6. Qual é o perímetro de um quadrado que tem 3,6m de lado?



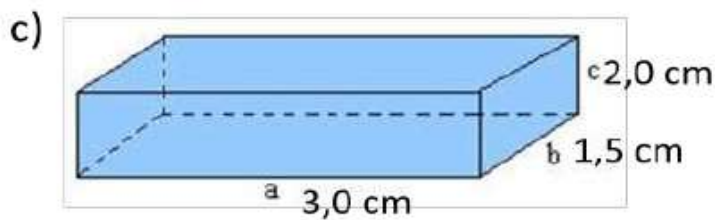
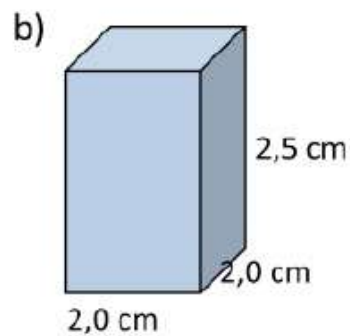
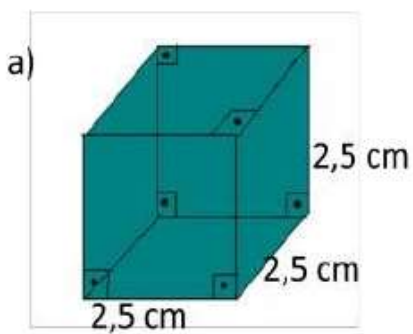
7. Calcule o perímetro de um retângulo que tem 2,5 de altura e, de base, o dobro da altura.



Medida de Volume

Quando falamos em volume, estamos nos referindo ao espaço ocupado por um corpo sólido, por um líquido ou por um gás.

8. Calcule o volume de cada figura abaixo:



a)

b)

c)

ANEXO 2

Múltiplos e Divisores

- **MÚLTIPLOS.**

Para obtermos o múltiplo de um número basta realizarmos a multiplicação desse número por qualquer número natural(0,1,2,3,4,5,6,7...)

Observe alguns números e seus múltiplos.

Múltiplos de 2	Múltiplos de 9	Múltiplos de 20
$2 \times 0 = 0$	$9 \times 0 = 0$	$20 \times 0 = 0$
$2 \times 1 = 2$	$9 \times 1 = 9$	$20 \times 1 = 20$
$2 \times 2 = 4$	$9 \times 2 = 18$	$20 \times 2 = 40$
$2 \times 3 = 6$	$9 \times 3 = 27$	$20 \times 3 = 60$
$2 \times 4 = 8$	$9 \times 4 = 36$	$20 \times 4 = 80$
$2 \times 5 = 10$	$9 \times 5 = 45$	$20 \times 5 = 100$
$2 \times 6 = 12$	$9 \times 6 = 54$	$20 \times 6 = 120$
$2 \times 7 = 14$	$9 \times 7 = 63$	$20 \times 7 = 140$
$2 \times 8 = 16$	$9 \times 8 = 72$	$20 \times 8 = 160$
$2 \times 9 = 18$	$9 \times 9 = 81$	$20 \times 9 = 180$
$2 \times 10 = 20...$	$9 \times 10 = 90...$	$20 \times 10 = 200...$

Quando um número é divisível por outro, isto é, a divisão entre eles possui resto igual a zero, dizemos que os números são múltiplos.

É importante lembrar que os múltiplos de um número são infinitos.

- **DIVISORES**

Todo número possui divisores naturais. Observe os exemplos.

Os divisores de 10 são: 1,2,5 e 10.

Os divisores de 36 são: 1,2,3,5,6,9,12,18 e 36.

Os divisores de 100 são : 1,2,5,10,20,25,50 e 100.

Observe que todos os números são divisíveis por 1 e que o maior divisor de um número natural é ele mesmo. E que eles dividem o número em partes iguais e que a divisão é exata.

1. Escreva os 7 primeiros múltiplos de:

- 2=
- 4=
- 6=
- 7=

2. Escreva os 7 primeiros divisores de:

- 3=
- 4=
- 6=
- 8=

3. Alice pensou em um número ímpar, maior que 40 e menor que 50. Esse número é múltiplo de 5. Em qual número ela pensou?

4. Miguel pensou em um número par, maior que 60 e menor que 84. Esse número é múltiplo de 12. Em qual número ele pensou?

5. Marque os números divisíveis por 2:

- a) 103
- b) 84
- c) 15
- d) 48

6. Complete as lacunas com as palavras **múltiplo** ou **divisor**:

- a) 36 é _____ de 4
- b) 3 é _____ de 27
- c) 45 é _____ de 9
- d) 8 é _____ de 64

Números primos e números compostos

Número primo – é um número natural maior do que 1 que possui dois e só dois divisores: a unidade e o próprio número.

Número composto – é um número natural que tem mais de dois divisores naturais distintos.

O número 1 nem é primo nem composto.

Números Primos
{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23...}
Números Compostos
{4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16...}

7. Quais são os números primos menores que 10?

8. Quantos divisores um número primo possui?

9. Qual é o único número primo que é par?

10. Encontre os divisores de cada número, depois escreva quais são primos.

- a) D (4)=
- b) D (7)=
- c) D (27)=
- d) D (13)=

Números primos= _____

ANEXO 3

MMC e MDC

MMC - Mínimo múltiplo comum

O número que, num conjunto de números naturais, é o menor, diferente de zero, em relação aos demais.

Múltiplos de 3= 0.3.6.9.12.15.18.21...

Múltiplos de 6=0.6.12.18.24.30.36.42...

MMC = 6

MDC – Maior divisor comum

Quando um número é divisor de dois ou mais números, dizemos que ele é um divisor comum. O mdc é o maior divisor entre esses números.

Divisores de 6= 1. 2.3 e 6

Divisores de 14= 1.2.7 e 14

MDC = 2

1. Calcule o MMC de:

a. $M(4)=$
 $M(12)=$
 $MMC=$

b. $M(15)=$
 $M(20)=$
 $MMC=$

c. $M(2)=$
 $M(4)=$
 $M(6)=$
 $MMC=$

2. Calcule o MDC de:

a. $D(4)=$
 $D(12)=$
 $MDC=$

b. $D(15)=$
 $D(20)=$
 $MDC=$

c. $D(2)=$
 $D(4)=$
 $M(6)=$
 $MDC=$



Resultado da divisão de 20, 50 por 2.

20, 50	2	<p>Números que dividiram todos os números ao mesmo tempo.</p> <hr/> <p>Multiplicamos os números que são fatores comuns.</p>
10, 25	2	
5, 25	5	
1, 5	5	
1, 1	1	
		$2 \times 5 = 10$

Quando um número não pode ser dividido pelo menor número primo, ele deve ser repetido. 25 não pode ser dividido por 2.

3. Calcule o MMC usando a fatoração:

- a. D(3)=
D(6)=
MDC=

- b. D(12)=
D(20)=
MDC=

- c. D(4)=
D(8)=
M(12)=
MDC=

- d. D(9)=
D(18)=
MDC=

ANEXO 4

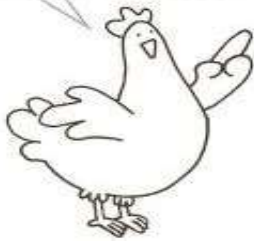
Termos de uma fração

Toda fração tem numerador e denominador. Observe:

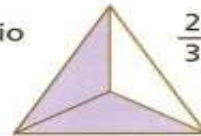
$\frac{5}{6}$ → **numerador:** indica quantas partes do inteiro foram consideradas;

$\frac{5}{6}$ → **denominador:** indica em quantas partes iguais o inteiro foi dividido.

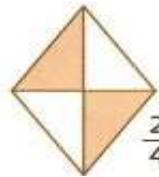
Veja alguns exemplos de frações e suas representações.



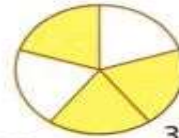
$\frac{1}{2}$ → um meio



$\frac{2}{3}$ → dois terços



$\frac{2}{4}$ → dois quartos



$\frac{3}{5}$ → três quintos

TIPOS DE FRAÇÕES

Frações Próprias:

O numerador é menor que o denominador.

→ $\frac{3}{5}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{15}{26}$

Frações Impróprias:

O numerador é maior que o denominador.

→ $\frac{8}{5}$ $\frac{13}{6}$ $\frac{29}{12}$

Frações Aparentes:

São frações onde o numerador é divisível pelo denominador.

→ $\frac{8}{8}$ $\frac{6}{2}$ $\frac{10}{5}$

1. Classifique as frações em aparente, própria e imprópria:

a. $\frac{8}{12} = \frac{\quad}{\quad}$

b. $\frac{20}{4} = \frac{\quad}{\quad}$

c. $\frac{9}{5} = \frac{\quad}{\quad}$

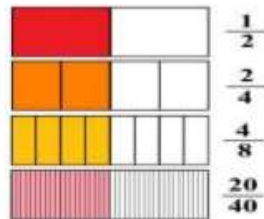
d. $\frac{11}{7} = \frac{\quad}{\quad}$

e. $\frac{35}{7} = \frac{\quad}{\quad}$

f. $\frac{13}{5} = \frac{\quad}{\quad}$

FRAÇÕES EQUIVALENTES (\Leftrightarrow)

Observe que $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{4}{8}$ e $\frac{20}{40}$ representam a mesma porção do retângulo.



Dizemos então que $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{4}{8}$ e $\frac{20}{40}$ são **frações equivalentes** (*equi* significa *igual*; *equivalente* quer dizer *de igual valor*).

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8} = \frac{20}{40} = \dots$$

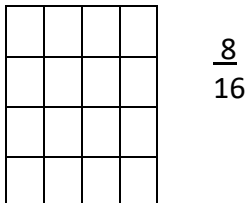
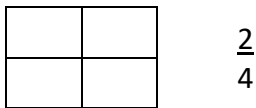
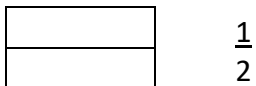
Duas ou mais frações são equivalentes quando representam a mesma porção do todo.

Frações equivalentes são frações que apresentam a mesma parte do inteiro. Se multiplicarmos o numerador e o denominador de uma fração por um mesmo número, obtemos uma fração equivalente.

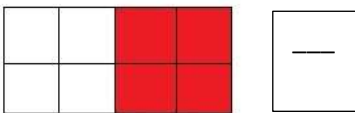
Exemplo: $\frac{1}{2} \times 2$ é equivalente $\frac{2}{4}$

$\frac{1}{2} \times 4$ é equivalente $\frac{4}{8}$

1. Pinte conforme indicado para formar frações equivalentes:



2. Anote as frações equivalentes, conforme a figura.



3. Escreva as 3 próximas frações equivalente de $\frac{2}{6}$: ____, ____, ____

4. Escreva as 3 próximas frações equivalente de $\frac{4}{8}$: ____, ____, ____

5. Daniela dividiu a torta ao lado. Qual fração representa dois pedaços da torta?

Essa fração é própria, imprópria ou aparente?

A) $\frac{2}{4}$

B) $\frac{2}{5}$

C) $\frac{4}{4}$

D) $\frac{1}{2}$



6. Após o jantar, Joana, Juliana e José comeram cada um, 1 fatia de torta, e somente Daniela não comeu. Qual fração representa a parte consumida da torta?

- (A) Um terço
- (B) Um quarto
- (C) Quatro quartos
- (D) Três quartos

ANEXO 5

Fração: Simplificação da Fração

0011 0010 1010 1101 0001 0111

- > Se o divisor é menor possível, a divisão fica mais fácil!!! Então é melhor simplificar a fração.
- > Quando temos a fração quando numeradores e denominadores GRANDES, o melhor a fazer são simplificá-los. COMO?

$$\frac{16}{24} \begin{matrix} :2 \\ :2 \end{matrix} = \frac{8}{12} \quad \text{OU} \quad \frac{16}{24} \begin{matrix} :4 \\ :4 \end{matrix} = \frac{4}{6}$$

- > Basta escolher um número que **DIVIDE O NUMERADOR E O DENOMINADOR AO MESMO TEMPO.**
- > Quanto **MENOR** a fração **MELHOR** a simplificação.

12
45

1. Simplifique as frações? (1.0)

$$\frac{81}{36} =$$

$$\frac{42}{54} =$$

$$\frac{24}{60} =$$

$$\frac{25}{30} =$$

2. Classifique as frações em (A) aparente, (P) própria e (IM) imprópria:

g. $\frac{6}{18}$ ()

b. $\frac{6}{3}$ ()

c. $\frac{18}{6}$ ()

d. $\frac{9}{11}$ ()

3. Escreva as 4 próximas frações equivalente de $\frac{4}{6}$: _____, _____, _____

4. Escreva as 4 próximas frações equivalente de $\frac{7}{8}$: _____, _____, _____

5. Escreva as frações por extenso:

a. $\frac{13}{25}$ _____

b. $\frac{9}{18}$ _____

c. $\frac{25}{150}$ _____

d. $\frac{376}{1000}$ _____

e. $\frac{15}{15}$ _____