Aula 4 e 5 – Resolver o exercício 4 no caderno

4) Efetue as somas e subtrações :

a) 2154 + 125 b) 125487 + 698 c) 45800 + 12548 d) 458 + 65487
e) 5487 – 25 f) 254 – 49 g) 12546 – 3898 h) 6500 – 9878

Aula 6 – Resolver o exercício 5 no caderno.

5) Efetue as multiplicações :

a) 18 x 5 b) 132 x 8 c) 25 x 52 d) 64 x 89
e) 125 x 45 f) 321 x 87

Aula 7 _ resolver e entregar o trabalho abaixo

Trabalho de matemática

1) Numa compra de supermercado gastei 236 reais, se paguei com duas notas de 100 reais, qual é o valo do meu troco?

2) Minha irmã tem 28 anos, meu pai tem o dobro, minha mão tem 50, qual é a minha idade se a soma de todos é de 155 anos?

3) Numa loja de roupas uma calça custava 86 reais como pedi um desconto o preço da calça saiu por 68 reais. Qual foi o valor do desconto?

4) Meu salário é de 1056 reais. Este mês paguei 350 reais de aluguel, 323 reais de supermercado e 98 reais gastei numa festa de aniversário. Quanto vai me sobrar para gastar se ainda devo 43 reais para meu irmão?

5) Minha mão repartirá um valor de 230 reais entre os 5 irmãos. Como sou mais velha vou receber 70 reais e os outros receberão partes iguais. Quanto receberá cada um dos meus irmãos?

ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR JOÃO BAPTISTA.
Ladário – MS, ___ / ____ / 2020
Aluno (a): _____ 3ª fase A – E.J.A.
Professor: Oswaldo Adorno Monteiro

AULA 1 Copiar o texto sistema de numeração decimal para o caderno

Sistema de Numeração Decimal

O sistema de numeração decimal é de base 10, ou seja utiliza 10 algarismos (símbolos) diferentes para representar todos os números.

Formado pelos algarismos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, é um sistema posicional, ou seja, a posição do algarismo no número modifica o seu valor.

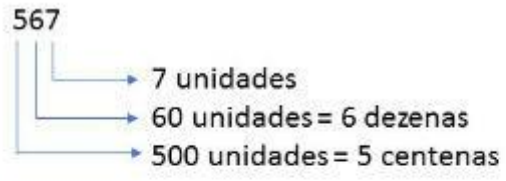
É o sistema de numeração que nós usamos.

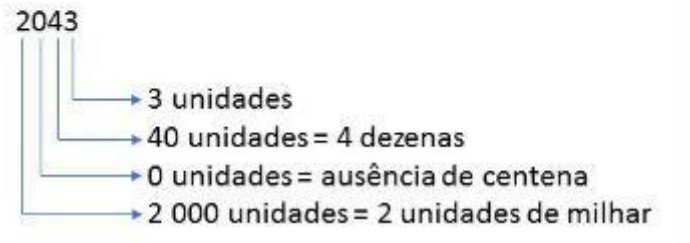
Características

- Possui símbolos diferentes para representar quantidades de 1 a 9 e um símbolo para representar a ausência de quantidade (zero).
- Como é um sistema posicional, mesmo tendo poucos símbolos, é possível representar todos os números.
- As quantidades são agrupadas de 10 em 10, e recebem as seguintes denominações:

10 unidades = 1 dezena
10 dezenas = 1 centena
10 centenas = 1 unidade de milhar, e assim por diante

Exemplos





AULA 2 – Copiar o texto ordens e classe para o caderno

Ordens e Classes

No sistema de numeração decimal cada algarismo representa uma ordem, começando da direita para a esquerda e a cada três ordens temos uma classe.

Classe dos Bilhões			Classe dos Milhões			Classe dos Milhares			Classe das Unidades Simples		
12ª ordem	11ª ordem	10ª ordem	9ª ordem	8ª ordem	7ª ordem	6ª ordem	5ª ordem	4ª ordem	3ª ordem	2ª ordem	1ª ordem
Centenas De Bilhão	Dezenas De Bilhão	Unidades De Bilhão	Centenas De Milhão	Dezenas De Milhão	Unidades De Milhão	Centenas De Milhar	Dezenas De Milhar	Unidades De Milhar	Centenas	Dezenas	Unidades

Para fazer a leitura de números muito grandes, dividimos os algarismos do número em classes (blocos de 3 ordens), colocando um ponto para separar as classes, começando da direita para a esquerda.

Exemplos
1) 57283

Primeiro, separamos os blocos de 3 algarismos da direita para a esquerda e colocamos um ponto para separar o número: 57. 283.

No quadro acima vemos que 57 pertence a classe dos milhares e 283 a classe das unidades simples. Assim, o número será lido como: cinquenta e sete mil, duzentos e oitenta e três.

2) 12839696

Separando os blocos de 3 algarismos temos: 12.839.696

O número então será lido como: doze milhões, oitocentos e trinta e nove mil, seiscentos e noventa e seis.

AULA 3 – Resolva os exercícios abaixo no caderno

Exercícios

1) Considere o número 643018 e responda:

a) Qual o nome da classe que pertence o algarismo 4?
b) Qual o algarismo ocupa a ordem da dezena?
c) Quantas unidades vale o algarismo 3?

2) O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) estima que o Brasil tenha, em 2017, 207 700 000 de habitantes. Escreva esse valor por extenso.

3) Dado o número 137459072, indique:

a) Quantas unidades representam o algarismo 7 que está à esquerda do 4?
b) Quantas unidades representam o algarismo 7 que está à esquerda do 2?

ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR JOÃO BAPTISTA
LADÁRIO (MS), ABRIL DE 2020
MATEMÁTICA – PROFESSOR OSWALDO

ROTEIRO – O aluno deverá copiar o texto e, sem seguida, realizar as atividades no caderno.

Múltiplos e Divisores

Múltiplos e Divisores de um número é o conjuntos formado por números que são múltiplos ou divisores deste número.

Múltiplos

Para descobrir os múltiplos de um número podemos seguir a seguinte ideia: *pegar esse número e multiplicar pelos números naturais*.

O conjunto dos múltiplos de um número é infinito.

Conjuntos dos números naturais: N = {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, …}

Exemplos: Múltiplos de 2

Os múltiplos de 2 são quaisquer números que resultam da multiplicação por 2.

- 2 x 0 = 0
- 2 x 1 = 2
- 2 x 2 = 4
- 2 x 3 = 6
- 2 x 4 = 8
- 2 x 5 = 10
- 2 x 6 = 12
- 2 x 7 = 14
- 2 x 8 = 16
- 2 x 9 = 18
- 2 x 10 = 20

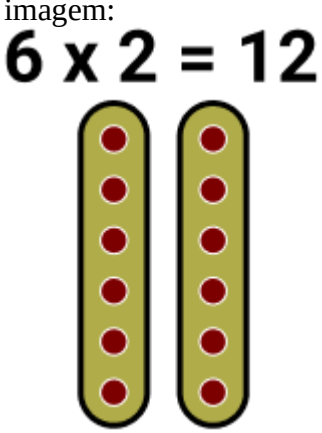
Dessa forma, 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 e 20 são múltiplos de 2. Os múltiplos de 2 são sempre pares. Perceba que começando com o zero os números foram acrescidos de 2.

Além disso, todos esses números são divisíveis por 2, ou seja, um número que é múltiplo de 2 também é divisível por 2.

Veja alguns múltiplos de 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10:

- Múltiplos de 3: 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, …
- Múltiplos de 4: 0, 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, …
- Múltiplos de 5: 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, …
- Múltiplos de 6: 0, 6, 12, 18, 24, 30, 36, …
- Múltiplos de 7: 0, 7, 14, 21, 28, 35, 42, …
- Múltiplos de 8: 0, 8, 16, 24, 32, 40, 48, …
- Múltiplos de 9: 0, 9, 18, 27, 36, 45, 54, …
- Múltiplos de 10: 0, 10, 20, 30, 40, 50, …

12 é múltiplo de 6, pois 6 x 2 é igual a 12. Veja na imagem:



Conseguimos agrupar 12 em dois grupos de 6, isso explica também porque 12 é divisível por 6, porque conseguimos dividir 12 em 2 grupos de 6.

A tabuada de multiplicação é formada pelos múltiplos de um número.

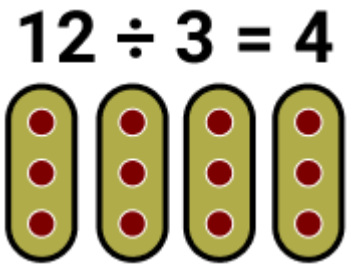
Divisores de um número natural

podemos dizer que os divisores de um número são quaisquer números que divididos por ele tem resto zero, divisão exata.

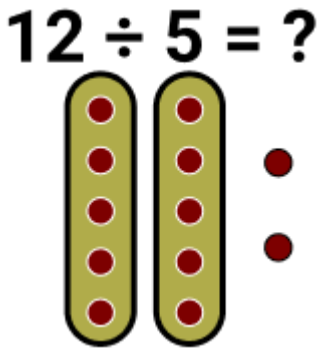
Exemplo: Dizemos que 10 é divisível por 2 ou 2 é divisor de 10, pois 10 dividido por 2 é 5, uma divisão exata.

Se 12 é divisível por 3, assim 3 é divisor de 12, portanto 12 é múltiplo de 3.

Veja na imagem que ao dividirmos 12 por 3 temos uma divisão exata, ou seja, não sobra nada. Conseguimos dividir 12 em 4 partes iguais.



Agora veja que 12 não é divisível por 5, pois não temos uma divisão exata, ou seja, sobra dois, tem resto 2. Não conseguimos dividir 12 em partes iguais.



O conjunto dos divisores de um número é sempre finito e menor que este número.

Exemplo:

- Conjuntos dos divisores de 12: 1, 2, 3, 4, 6 e 12.
- Conjuntos dos divisores de 50: 1, 2, 5, 10, 25 e 50.

Exercícios sobre divisores e múltiplos 6º ano

1) Associe V para as afirmações verdadeiras e F para as afirmações falsas:

a) 42 é divisível por 6 . ( )
b) 30 é divisível por 5 . ( )
c) 32 é divisível por 8. ( )
d) 54 é divisível por 8. ( )
e) 12 é divisível por 7. ( )
f) 50 é divisível por 10. ( )
g) 11 é divisor de 121. ( )
h) 6 é divisor de 14. ( )
i) 12 é divisor de 120. ( )

2) Usando os critérios de divisibilidade, assinale os números que são divisível por 2.

a) 107 ( ) d) 555 ( )
b) 210 ( ) e) 624 ( )
c) 328 ( ) f) 1024 ( )

3) Usando os critérios de divisibilidade, assinale os números que são divisível por 3.

a) 207 ( ) d) 913 ( )
b) 403 ( ) e) 1011 ( )
c) 504 ( ) f) 837 ( )

4) Usando os critérios de divisibilidade, assinale os números que são divisível por 5.

a) 123 ( ) d) 914 ( )
b) 415 ( ) e) 1010 ( )
c) 560 ( ) f) 725 ( )

5) Escreva os divisores do número:

a) 10 _____
b) 21 _____
c) 42 _____
d) 50 _____

6) Responda:

a) Quais são os divisores de 24 que são também, divisores de 36?

b) Qual é o maior desses divisores?

c) Quais são os divisores de 24 que não são divisores de 36?

7) Classifique em V (verdadeiro) ou F (Falso)

a) 160 é múltiplo de 80. ( )
b) 120 é múltiplo de 9. ( )
c) 255 é múltiplo de 17. ( )
d) 87 é múltiplo de 3. ( )
e) 94 é múltiplo de 7. ( )

Exercícios de múltipla escolha

8) O número 88 é múltiplo de:

a) 9 b) 11 c) 14 d) 24

9) (OBM) Uma turma tem 36 alunos e cada um deles tem um número de 1 a 36 na lista de chamada. Ontem a professora chamou Lia ao quadro e mais outros seis alunos cujos números eram múltiplos do número de Lia. Qual foi o maior número chamado?

a) 14 b) 20 c) 25 d) 32 e) 35

10) Quais dos números a seguir estão entre os divisores de 148?

a) 4, 7 e 8
b) 4, 8 e 37
c) 2, 4, 37 e 148
d) 2, 8 e 37
e) 2, 4, 7 e 37

11) O ano bissexto possui 366 dias e sempre é múltiplo de 4. O ano de 2012 foi o último bissexto. Porém, há casos especiais de anos que, apesar de múltiplos de 4, não são bissextos: são aqueles que também são múltiplos de 100 e não são múltiplos de 400. O ano de 1900 foi o último caso especial. A soma dos algarismos do próximo ano que será um caso especial é:

a) 3 b) 4 c) 5 d) 6

12) (UMC-SP) O número de elementos do conjunto dos divisores primos de 60 é:

a) 3 b) 4 c) 5 d) 10

Ponto, reta e plano

Por José Roberto Lessa

Bacharel em Matemática (FMU-SP, 2018)
Mestrando em Física Teórica (UNICSUL, 2018-atualmente)

O estudo da geometria está repleto de definições. Estas definições estabelecem propriedades, conceitos e entidades muito importantes. Porém, existem noções primitivas que dispensam o uso de definições, dentre elas, os conceitos de ponto, reta e plano. Podemos intuitivamente identificar essas entidades apenas com uma experiência observacional. As noções apresentadas neste artigo terão como base o espaço tridimensional.

Ponto

Um ponto, propriamente dito, é uma entidade que é caracterizada pelos seguintes postulados:

- O ponto não tem dimensão. Ele pode ser, por exemplo, um toque da caneta no papel. Representamos pontos no espaço sempre com letras maiúsculas (A, B, P, M, ...), exemplo:



- Por um ponto no espaço, passam infinitas retas.
- Todo ponto que pertence a uma reta divide-a em duas semirretas, das quais o ponto é a origem.

Reta

A reta também possui postulados:



- Uma reta não tem origem e nem extremidade. É representada sempre por letras minúsculas (r, s, t, u, ...)
- Uma reta é ilimitada e infinita, logo não é possível determinar o seu comprimento.
- Uma reta é um conjunto de infinitos pontos.
- Dois pontos distintos determinam ou individualizam uma reta.

Quando escolhemos como referência um ponto numa reta , ela fica dividida em dois conjuntos de pontos. Cada um desses conjuntos de pontos recebe o nome de semirreta ou raio.

Plano

Outro conceito primitivo que é caracterizado pelos seus postulados.



- Um plano pode ser formado por 3 pontos não colineares. É representado por letras gregas minúsculas (α,β,γ,...).
- Ou por uma reta e um ponto fora dela. Não se esqueça que lidamos com o espaço, então este postulado é possível.
- Um plano pode ser formado por duas retas concorrentes.
- Ou também por duas retas paralelas distintas.

Referências Bibliográficas:

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de Matemática Elementar. Volume 10: Geometria Espacial. São Paulo: Editora Atual, 2010.

WINTERLE, Paulo. Vetores e Geometria Analítica. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000