



# **SME SANTA MARGARIDA**

**SME SANTA MARGARIDA - PREFEITURA  
MUNICIPAL DE SANTA MARGARIDA - MINAS  
GERAIS - MG**

**AUXILIAR DE SERVIÇOS  
DA EDUCAÇÃO BÁSICA**

**EDITAL 001-2024**

**CÓD: OP-077JN-25  
7908433269670**

## ***Língua Portuguesa***

1. Leitura e interpretação de pequenos textos .....	7
2. Escrita de palavras: emprego de letras maiúsculas.....	7
3. Separação em sílabas.....	8
4. Gênero masculino e feminino.....	8
5. Ordem alfabética .....	9
6. Formação do plural aos substantivos terminados em vogal.....	11
7. Fonética: letra e fonema .....	13

## ***Raciocínio Lógico e Matemática***

1. Identificação de unidades de medidas de tempo (anos, mês, dia, hora, minuto e segundo), de massa e de comprimento .....	27
2. Noções de posição, forma e tamanho .....	28
3. Identificação de placas sinalizadoras .....	32
4. Resolução de situações-problema envolvendo adição e subtração de números naturais.....	38
5. Sistema Monetário Nacional, identificação e operações com cédulas e moedas.....	39
6. Raciocínio lógico .....	41

## ***Conhecimentos Gerais***

1. Domínio de tópicos relevantes de diversas áreas, tais como: política, economia, geografia, ciências, sociedade, educação, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável, segurança, artes e literatura e suas vinculações históricas a nível municipal, regional, nacional e internacional.....	51
--	----

---

# LÍNGUA PORTUGUESA

## LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE PEQUENOS TEXTOS

Compreender e interpretar textos é essencial para que o objetivo de comunicação seja alcançado satisfatoriamente. Com isso, é importante saber diferenciar os dois conceitos. Vale lembrar que o texto pode ser verbal ou não-verbal, desde que tenha um sentido completo.

A **compreensão** se relaciona ao entendimento de um texto e de sua proposta comunicativa, decodificando a mensagem explícita. Só depois de compreender o texto que é possível fazer a sua interpretação.

A **interpretação** são as conclusões que chegamos a partir do conteúdo do texto, isto é, ela se encontra para além daquilo que está escrito ou mostrado. Assim, podemos dizer que a interpretação é subjetiva, contando com o conhecimento prévio e do repertório do leitor.

Dessa maneira, para compreender e interpretar bem um texto, é necessário fazer a decodificação de códigos linguísticos e/ou visuais, isto é, identificar figuras de linguagem, reconhecer o sentido de conjunções e preposições, por exemplo, bem como identificar expressões, gestos e cores quando se trata de imagens.

### Dicas práticas

1. Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.

2. Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.

3. Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.

4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.

5. Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor... Já as questões que esperam **interpretação do texto** aparecem com as seguintes expressões: conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...

## ESCRITA DE PALAVRAS: EMPREGO DE LETRAS MAIÚSCULAS

Utiliza-se inicial maiúscula nos seguintes casos:

1) No começo de um período, verso ou citação direta.

Disse o Padre Antônio Vieira: “Estar com Cristo em qualquer lugar, ainda que seja no inferno, é estar no Paraíso.”

“Auriverde pendão de minha terra,  
Que a brisa do Brasil beija e balança,  
Estandarte que à luz do sol encerra  
As promessas divinas da Esperança...”

(Castro Alves)

2) Nos antropônimos, reais ou fictícios.

Exemplos: Pedro Silva, Cinderela, D. Quixote.

3) Nos topônimos, reais ou fictícios.

Exemplos: Rio de Janeiro, Rússia, Macondo.

4) Nos nomes mitológicos.

Exemplos: Dionísio, Netuno.

5) Nos nomes de festas e festividades.

Exemplos: Natal, Páscoa, Ramadã.

6) Em siglas, símbolos ou abreviaturas internacionais.

Exemplos: ONU, Sr., V. Ex.<sup>a</sup>.

7) Nos nomes que designam altos conceitos religiosos, políticos ou nacionalistas.

Exemplos: Igreja (Católica, Apostólica, Romana), Estado, Nação, Pátria, União, etc.

**Observação:** esses nomes escrevem-se com inicial minúscula quando são empregados em sentido geral ou indeterminado.

Exemplo: Todos amam sua pátria.

### Emprego Facultativo da Letra Maiúscula

1) No início dos versos que não abrem período, é facultativo o uso da letra maiúscula, como por exemplo:

“Aqui, sim, no meu cantinho,  
vendo rir-me o candeeiro,  
gozo o bem de estar sozinho  
e esquecer o mundo inteiro.”

2) Nos nomes de logradouros públicos, templos e edifícios.

Exemplos: Rua da Liberdade ou rua da Liberdade / Igreja do Rosário ou igreja do Rosário / Edifício Azevedo ou edifício Azevedo.

## SEPARAÇÃO EM SÍLABAS

A **divisão silábica** nada mais é que a separação das sílabas que constituem uma palavra. **Sílabas** são fonemas pronunciados a partir de uma única emissão de voz. Sabendo que a base da sílaba do português é a **vogal**, a maior regra da divisão silábica é a de que deve haver pelo menos uma vogal.

O hífen é o sinal gráfico usado para representar a divisão silábica. A depender da quantidade de sílabas de uma palavra, elas podem se classificar em:

- **Monossílaba:** uma sílaba.
- **Dissílaba:** duas sílabas.
- **Trissílaba:** três sílabas.
- **Polissílaba:** quatro ou mais sílabas.

Confira as principais regras para aprender quando separar ou não os vocábulos em uma sílaba:

### Separa

- **Hiato (encontro de duas vogais):** *mo-e-da; na-vi-o; po-e-si-a.*
- **Ditongo decrescente (vogal + semivogal) + vogal:** *prai-a; joi-a; es-tei-o.*
- **Dígrafo (encontro consonantal) com mesmo som:** *guer-ra; nas-cer; ex-ce-ção.*
- **Encontros consonantais disjuntivos:** *ad-vo-ga-do; mag-né-ti-co; ap-ti-dão.*
- **Vogais idênticas:** *Sa-a-ra; em-pre-en-der; vo-o.*

### Não separa

- **Ditongos (duas vogais juntas) e tritongos (três vogais juntas):** *des-mai-a-do; U-ru-guaí.*
- **Dígrafos (encontros consonantais):** *chu-va; de-se-nho; guilho-ti-na; quei-jo; re-gra; pla-no; a-brir; blo-co; cla-ro; pla-ne-tário; cra-var.*

**DICA:** há uma exceção para essa regra – AB-RUP-TO

- **Dígrafos iniciais:** *pneu-mo-ni-a; mne-mô-ni-co; psi-có-lo-ga.*
- **Consoantes finais:** *lu-tar; lá-pis; i-gual.*

## GÊNERO MASCULINO E FEMININO

O gênero gramatical é uma categoria linguística que classifica os substantivos em masculino e feminino. Essa classificação influencia a flexão de artigos, pronomes, adjetivos e outros elementos da frase, garantindo concordância e coesão textual. Na língua portuguesa, o gênero das palavras pode ser determinado por regras gerais, mas também há casos específicos e exceções que exigem atenção.

A distinção entre gênero masculino e feminino é essencial para a construção correta das frases e para a comunicação precisa. Enquanto algumas palavras apresentam formas distintas para cada gênero, como menino/menina e professor/professora, outras utilizam um único termo para ambos os gêneros, como

estudante e cônjuge. Além disso, há substantivos que mudam de significado dependendo do gênero, como o capital (dinheiro) e a capital (cidade principal de um estado ou país).

O estudo do gênero na língua portuguesa também envolve aspectos culturais e históricos. Em muitos casos, a variação de gênero reflete mudanças na sociedade e no uso da linguagem. Atualmente, há discussões sobre a neutralidade de gênero e a inclusão linguística, especialmente no que diz respeito a profissões e denominações antes associadas apenas ao gênero masculino.

Nos tópicos a seguir, serão abordadas as principais regras de formação do feminino e do masculino, as exceções e peculiaridades dessa categoria gramatical e os desafios contemporâneos relacionados ao uso do gênero na língua portuguesa.

### Formação do Feminino e do Masculino na Língua Portuguesa

Na língua portuguesa, a formação do feminino e do masculino segue padrões gramaticais que permitem a flexão dos substantivos de acordo com o gênero. Em muitos casos, a transformação do masculino para o feminino ocorre por meio da alteração da terminação da palavra, mas há situações em que as formas são completamente distintas ou apresentam irregularidades.

#### Substantivos Biformes e Uniformes

Os substantivos podem ser classificados em biformes e uniformes com base na variação de gênero.

Substantivos biformes são aqueles que possuem uma forma para o masculino e outra para o feminino.

Exemplo: menino (masculino) → menina (feminino)

Exemplo: leão (masculino) → leoa (feminino)

Substantivos uniformes são aqueles que apresentam a mesma forma para ambos os gêneros, diferenciando-se apenas pelo artigo ou pelo contexto da frase. Dentro dessa categoria, há três tipos principais:

**Epícnos:** designam animais e só podem indicar o gênero com a adição das palavras macho ou fêmea.

Exemplo: a cobra macho, a cobra fêmea.

**Sobrecomuns:** possuem uma única forma, independentemente do gênero do referente.

Exemplo: a testemunha, a vítima.

**Comuns de dois gêneros:** possuem a mesma forma para masculino e feminino, sendo diferenciados pelo artigo.

Exemplo: o estudante, a estudante.

#### Regras de Formação do Feminino

Na maioria dos casos, o feminino dos substantivos é formado pela substituição ou acréscimo de sufixos específicos. Algumas das regras mais comuns são:

Substituição da terminação “-o” por “-a”:

Exemplo: amigo → amiga, gato → gata.

Acréscimo do sufixo “-a” em palavras terminadas em “-or”:

Exemplo: ator → atriz, embaixador → embaixadora.

Troca de sufixos específicos:

Exemplo: cavalheiro → dama, boi → vaca, homem → mulher.

Mudança completa da palavra (formas irregulares):

Exemplo: pai → mãe, touro → vaca, rei → rainha.

Além dessas regras, existem substantivos que apresentam variações irregulares, exigindo memorização, pois não seguem um padrão lógico de transformação.

### Substantivos com Mudança de Significado Conforme o Gênero

Algumas palavras podem mudar completamente de significado dependendo do gênero. Esses casos exigem atenção especial, pois a simples alteração do artigo pode transformar o sentido da frase.

O capital (dinheiro, recursos financeiros) → A capital (cidade principal de um estado ou país).

O cabeça (líder, chefe) → A cabeça (parte do corpo).

O moral (ânimo, disposição) → A moral (ética, princípios).

Esse fenômeno demonstra que a flexão de gênero não se restringe apenas a uma questão formal da língua, mas também pode impactar diretamente o significado das palavras e sua interpretação no contexto comunicativo.

Nos últimos anos, debates sobre a inclusão e a neutralidade de gênero trouxeram novas reflexões sobre o uso do masculino e do feminino na língua portuguesa. No próximo tópico, serão discutidos os desafios contemporâneos e as transformações no uso do gênero gramatical na comunicação atual.

## ORDEM ALFABÉTICA

A ordem alfabética é um princípio fundamental da organização da escrita, utilizado para classificar palavras, nomes e informações de maneira sistemática. Essa ordenação facilita a busca por termos em dicionários, enciclopédias, listas de contatos, arquivos e outros registros. Na língua portuguesa, a sequência das letras segue o alfabeto oficial, composto por 26 letras, sendo A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y e Z.

A aplicação da ordem alfabética vai além da simples organização de palavras. Ela é essencial para a sistematização de conteúdos em documentos administrativos, bibliotecas, fichários, índices e diversas outras áreas do conhecimento. Além disso, o domínio desse conceito é um requisito básico no aprendizado da língua portuguesa, pois auxilia na consulta de fontes de informação e no desenvolvimento da leitura e escrita.

Embora pareça um conceito simples, a organização em ordem alfabética requer atenção a detalhes específicos, como a comparação entre letras iniciais, intermediárias e finais das palavras. Além disso, há regras para lidar com casos especiais, como palavras com acentos, uso de letras maiúsculas e minúsculas e presença de dígrafos. No próximo tópico, serão abordadas as principais regras para a ordenação correta das palavras em ordem alfabética.

### Regras para a Organização em Ordem Alfabética

A ordenação em ordem alfabética segue critérios específicos que garantem a correta organização de palavras, nomes e termos. O princípio básico dessa ordenação é comparar, primeiramente, a primeira letra de cada palavra. Caso haja repetição dessa letra, a comparação se desloca para a segunda letra e, se necessário, para as seguintes, até que se encontre uma diferença que determine a posição correta de cada termo.

#### Comparação Letra por Letra

Para organizar um conjunto de palavras alfabeticamente, deve-se seguir a ordem estabelecida pelo alfabeto:

Exemplo:

Carro

Casa

Celular

Nesse caso, todas as palavras começam com a letra “C”, então a comparação passa para a segunda letra: “a”, “a” e “e”. Como “a” vem antes de “e” no alfabeto, as palavras “Carro” e “Casa” vêm antes de “Celular”. Entre “Carro” e “Casa”, a terceira letra é analisada (“r” e “s”), e como “r” vem antes de “s”, a ordem correta é Carro, Casa, Celular.

#### Palavras com o Mesmo Radical

Quando há palavras derivadas de um mesmo radical, a ordem alfabética segue a sequência normal, sem considerar a relação entre os termos.

Exemplo:

Flor

Florada

Floresta

Floricultura

Aqui, todas as palavras começam com “Flor”, então a organização continua com a próxima letra: “a” em “Florada”, “e” em “Floresta” e “i” em “Floricultura”, determinando a ordem correta: Flor, Florada, Floresta, Floricultura.

#### Consideração de Acentos e Letras Maiúsculas

Na ordenação alfabética, os acentos gráficos (til, circunflexo, agudo, crase) não alteram a ordem das palavras. Ou seja, palavras com e sem acento seguem a ordem natural do alfabeto.

Exemplo:

Aviao

Árvore

Azeite

Apesar de “Árvore” possuir acento, a sequência segue o critério tradicional do alfabeto: Aviao, Árvore, Azeite.

Da mesma forma, letras maiúsculas e minúsculas são equivalentes para fins de ordenação alfabética.

#### Dígrafos e Letras Estrangeiras

Os dígrafos (combinações de duas letras que representam um único som, como “ch”, “lh” e “nh”) são analisados individualmente, ou seja, cada letra é considerada separadamente na organização alfabética.

Exemplo:

Chave

Cinto

**Chumbo**

Aqui, “Cinto” vem antes de “Chave” porque “i” vem antes de “h”. Já “Chave” antecede “Chumbo” porque “a” vem antes de “u”.

Já as letras estrangeiras K, W e Y, que foram incorporadas ao alfabeto oficial da língua portuguesa, são ordenadas conforme sua posição natural no alfabeto.

Exemplo:

Karma

Kiwi

Watt

A sequência correta é Karma, Kiwi, Watt, respeitando a ordem alfabética original.

**Números e Símbolos em Listagens**

Quando a organização alfabética inclui palavras que começam com números ou símbolos, geralmente seguem-se convenções específicas:

Números escritos por extenso são ordenados como palavras comuns.

Exemplo: Cinco, Dez, Dois, Nove, Oito → Cinco, Dez, Dois, Nove, Oito

Números representados por algarismos podem aparecer antes ou depois das palavras, dependendo do sistema adotado.

Exemplo em listas ordenadas com números antes:

100 anos

2 irmãos

Amor

Beleza

Exemplo com números depois das palavras:

Amor

Beleza

2 irmãos

100 anos

A escolha da convenção depende do contexto da lista, mas, geralmente, dicionários e enciclopédias seguem a ordem convencional das palavras primeiro e dos números depois.

**Nomes Próprios e Sobrenomes**

Na organização de nomes próprios, segue-se a mesma lógica da ordenação alfabética, considerando primeiro o nome e, se houver repetições, passando para o sobrenome.

Exemplo:

Ana Beatriz

Ana Carolina

Ana Paula

Já nos casos em que os sobrenomes aparecem primeiro (como em documentos oficiais ou listas acadêmicas), o critério de ordenação se baseia no sobrenome antes do nome.

Exemplo:

Fernandes, Carlos

Ferreira, Ana

Ferreira, João

A ordenação segue o critério do sobrenome e, quando há repetição, é feita a análise do primeiro nome.

A ordenação em ordem alfabética é uma habilidade fundamental para organizar palavras, nomes e informações de maneira sistemática. Seguindo regras específicas de comparação entre letras, ignorando acentos e respeitando a posição das palavras no alfabeto, é possível estruturar conteúdos de forma clara e eficiente. No próximo tópico, serão discutidas as aplicações práticas da ordem alfabética em diferentes contextos do cotidiano e do ambiente acadêmico.

**Aplicações Práticas da Ordem Alfabética**

A ordenação alfabética desempenha um papel essencial na organização de informações em diversos contextos do cotidiano, desde a consulta em dicionários até a sistematização de arquivos administrativos. Esse princípio facilita a busca rápida por termos, nomes e conteúdos, sendo amplamente utilizado em bibliotecas, escolas, escritórios, bancos de dados e sistemas informatizados. A correta aplicação da ordem alfabética é fundamental para garantir eficiência e acessibilidade na recuperação de informações.

**Uso da Ordem Alfabética em Dicionários e Enciclopédias**

Uma das aplicações mais comuns da ordem alfabética é a organização de palavras em dicionários e enciclopédias. Quando um leitor deseja encontrar o significado de um termo, a ordenação alfabética permite que a busca seja rápida e eficiente. No dicionário, as palavras são listadas seguindo a sequência do alfabeto, e cada entrada apresenta definições, sinônimos e exemplos de uso.

Além dos dicionários, enciclopédias e glossários utilizam a mesma estrutura para organizar conteúdos sobre temas variados. Por exemplo, em uma enciclopédia de biologia, termos como “anfíbio”, “artrópode” e “avestruz” aparecerão nessa exata sequência, seguindo a ordem alfabética. Esse método evita confusões e facilita o acesso a informações em materiais de referência.

**Organização de Nomes e Listas**

Outra aplicação fundamental da ordem alfabética está na organização de nomes em listas e cadastros. Registros de alunos, fichas médicas, listas de presença, contatos telefônicos e até certidões de nascimento são organizados dessa forma para facilitar buscas e consultas.

Em escolas e universidades, por exemplo, os nomes dos alunos geralmente são ordenados pelo sobrenome, garantindo que a localização de registros seja prática e padronizada. Da mesma forma, empresas utilizam esse método para organizar documentos de funcionários, clientes e fornecedores, tornando a administração mais eficiente.

Nos sistemas de telefonia e contatos digitais, a ordem alfabética também é essencial. Em aplicativos de mensagens e agendas telefônicas, os nomes dos contatos são automaticamente organizados seguindo essa lógica, permitindo que a busca seja feita de maneira rápida e intuitiva.

**Arquivamento de Documentos e Livros**

A organização de documentos físicos e digitais segue a ordem alfabética para garantir um armazenamento eficiente. Em bibliotecas, por exemplo, os livros são classificados não apenas

# RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICA

## IDENTIFICAÇÃO DE UNIDADES DE MEDIDAS DE TEMPO (ANOS, MÊS, DIA, HORA, MINUTO E SEGUNDO), DE MASSA E DE COMPRIMENTO

O sistema métrico decimal é parte integrante do Sistema de Medidas. É adotado no Brasil tendo como unidade fundamental de medida o metro.

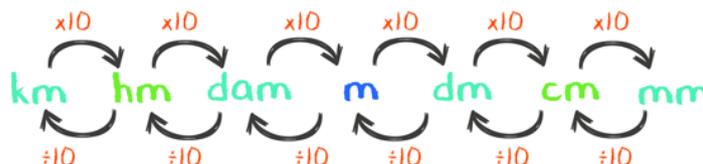
O Sistema de Medidas é um conjunto de medidas usado em quase todo o mundo, visando padronizar as formas de medição.

### MEDIDAS DE COMPRIMENTO

Os múltiplos do metro são usados para realizar medição em grandes distâncias, enquanto os submúltiplos para realizar medição em pequenas distâncias.

MÚLTIPLOS			UNIDADE FUNDAMENTAL	SUBMÚLTIPLOS		
Quilômetro	Hectômetro	Decâmetro	Metro	Decímetro	Centímetro	Milímetro
km	hm	Dam	m	dm	cm	mm
1000m	100m	10m	1m	0,1m	0,01m	0,001m

Para transformar basta seguir a tabela seguinte (esta transformação vale para todas as medidas):



### MEDIDAS DE MASSA

O sistema métrico decimal inclui ainda unidades de medidas de massa. A unidade fundamental é o grama(g). Assim as denominações: Kg – Quilograma; hg – hectograma; dag – decagrama; g – grama; dg – decigrama; cg – centigrama; mg – miligrama

Dessas unidades, só têm uso prático o quilograma, o grama e o miligrama. No dia-a-dia, usa-se ainda a tonelada (t). Medidas Especiais:

1 Tonelada(t) = 1000 Kg

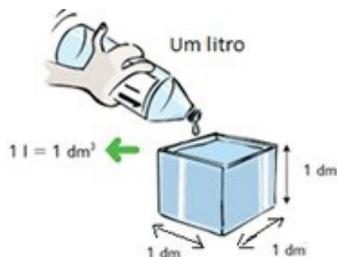
1 Arroba = 15 Kg

1 Quilate = 0,2 g

Em resumo temos:

Medida de	Grandeza	Fator	Múltiplos			Unidade	Submúltiplos		
Capacidade	Litro	10	kl	hl	dal	l	dl	cl	ml
Volume	Metro Cúbico	1000	km <sup>3</sup>	hm <sup>3</sup>	dam <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	mm <sup>3</sup>
Área	Metro Quadrado	100	km <sup>2</sup>	hm <sup>2</sup>	dam <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	dm <sup>2</sup>	cm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>
Comprimento	Metro	10	km	hm	dam	m	dm	cm	mm
Massa	Gramas	10	kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
			: ← → x	: ← → x	: ← → x	: ← → x	: ← → x	: ← → x	: ← → x

**Relações importantes**



1 kg = 1 l = 1 dm<sup>3</sup>  
 1 hm<sup>2</sup> = 1 ha = 10.000m<sup>2</sup>  
 1 m<sup>3</sup> = 1000 l

**MEDIDAS DE TEMPO**

As unidades de medida de tempo são padrões utilizados para quantificar a passagem do tempo. Essas unidades são fundamentais no cotidiano, pois nos permitem medir e organizar períodos como horas, dias, meses e anos. Elas desempenham um papel crucial na estruturação de nossas atividades diárias, planejamento de eventos futuros e na compreensão de intervalos de tempo em longo prazo.



**Adição de Tempo**

Suponha que você deseja adicionar 1 hora e 50 minutos a 30 minutos. O processo é o seguinte:  
 Inicialmente, você tem:

Hora	minutos
1	50
+	30
<b>1</b>	<b>80</b>

80 minutos é mais do que 60 minutos (1 hora), então:  
 Adicione 1 hora extra: 1 hora + 1 hora = 2 horas  
 Subtraia 60 minutos dos 80 minutos: 80 - 60 = 20 minutos  
 Portanto, o resultado é 2 horas e 20 minutos.

Hora	Minutos
1	50
+	30
1	80
<b>+1</b>	<b>-60</b>
2	20

**Subtração de Tempo**

Agora, imagine que você precisa subtrair 1 hora e 30 minutos de 2 horas e 20 minutos:  
 Inicialmente, você tem:

Hora	Minutos
2	20
-1	30

Não é possível subtrair 30 minutos de 20 minutos diretamente, então você precisa converter 1 hora em 60 minutos e adicioná-los aos 20 minutos existentes:  
 20 minutos + 60 minutos = 80 minutos

Hora	Minutos
-1	+60
2	20
<b>-1</b>	<b>30</b>

Realizando a subtração:

Hora	Minutos
1	80
-1	30
<b>0</b>	<b>50</b>

Novas horas: 1 (porque você converteu uma hora em minutos)  
 Novos minutos: 80  
 Subtraia 1 hora e 30 minutos:  
 Horas: 1 - 1 = 0  
 Minutos: 80 - 30 = 50 minutos  
 Assim, o resultado é 50 minutos.

**NOÇÕES DE POSIÇÃO, FORMA E TAMANHO**

Alfabetização Matemática é compreendida como o ato de aprender a ler e a escrever a linguagem Matemática, isto é, compreender e interpretar os sinais, signos e símbolos que representam as ideias básicas para o domínio da disciplina, bem como se expressar por meio das mesmas.

De acordo com Chalon-Blanc (2008), Gelman e Gallistel, em pesquisa realizada em 1978, concluíram que a atividade de contagem é dirigida por cinco princípios: o princípio da ordem estável, segundo o qual as palavras-números devem constituir uma sequência estável; o princípio da correspondência termo a termo, segundo o qual, a cada elemento contado corresponde a uma e só uma palavra-número; o princípio cardinal, segundo o qual a última palavra-número utilizada numa sequência de contagem representa o número de elementos do conjunto contado; o princípio da abstração, segundo o qual o conjunto em que incide a contagem pode ser constituído por elementos heterogêneos, todos eles tomados como unidades e o princípio da não pertinência da ordem, segundo o qual a contagem dos

elementos pode ser feita em qualquer ordem, desde que os outros princípios sejam respeitados. Os três primeiros princípios definem o procedimento de contagem, o quarto determina o tipo de conjunto em que a contagem pode incidir e o quinto permite distinguir a contagem da simples etiquetagem.

— **O sistema de numeração**

O sistema de numeração que normalmente utilizamos é o sistema de numeração decimal.

Os símbolos matemáticos utilizados para representar um número no sistema decimal são chamados de algarismos: **0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9**, ou algarismos indo-arábico (utilizados pelos hindus e árabes) que são utilizados para contagem.

— **Leitura dos números decimais**

**Números com parte inteira e decimal:**

Cada algarismo, da parte inteira ou decimal, ocupa uma posição ou ordem com as seguintes denominações:

Partes Inteiras			Partes decimais					
Centenas	Dezenas	Unidades	Décimos	Centésimos	Milésimos	Décimos Milésimos	Centésimos milésimos	Milionésimos

Lemos a parte inteira, seguida da parte decimal, acompanhada das palavras:  
 décimos ..... : quando houver uma casa decimal;  
 centésimos..... : quando houver duas casas decimais;  
 milésimos..... : quando houver três casas decimais;  
 décimos milésimos ..... : quando houver quatro casas decimais;  
 centésimos milésimos ..... : quando houver cinco casas decimais e, assim sucessivamente.

— **O Ábaco**

**Origem**

É o mais antigo instrumento de cálculo construído pelo homem. O surgimento do ábaco está ligado ao desenvolvimento dos conceitos de contagem. Existem relatos que os babilônios utilizavam um ábaco construído em pedra lisa por volta de 2400 a.C.

Conhecido desde a antiguidade pelos egípcios, chineses e etruscos, era formado por estacas fixas verticalmente no solo ou em base de madeira. Em cada estaca eram colocados pedaços de ossos ou de metal, pedras ou conchas para representar quantidades. O valor de cada peça dependia da estaca onde era colocado.

**O que é ábaco?**

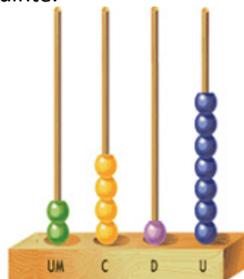
O ábaco (quer dizer áreia em árabe) É uma tábua com divisões em linhas ou colunas paralelas com bastões, que separam as ordens de um sistema de numeração. Cada bastão ou coluna representa as posições das casas decimais (unidade, dezena, centena, milhar, unidades de milhar, dezenas de milhar, centenas de milhar, unidades de milhão) Cada bastão é composto por dez “bolinhas”. A representação de quantidades se faz colocando-se sobre uma ordem a quantidade de pedras a ela correspondente.

**Finalidade do ábaco**

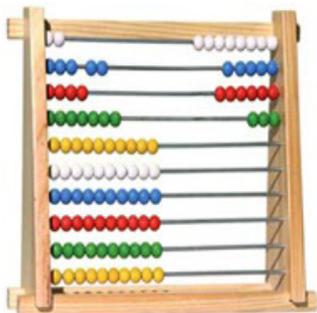
O ábaco além de ser um recurso para representar quantidade, permite representar cálculos de adição e subtração. O ábaco reproduz com facilidade os agrupamentos presentes na adição e os recursos necessários em uma subtração, permitindo ao aluno perceber as relações presentes nos cálculos convencionais dessas operações.

**Tipos de Ábacos**

— **Ábaco de pinos:** este material é de origem oriental e tem como referência as contagens realizadas por povos antigos. Cada vez que se agrupam 10 peças em um pino, devemos retirá-las e trocá-las por uma peça que será colocada no pino imediatamente à esquerda, representando uma unidade da ordem seguinte.



**Ábaco horizontal ou ábaco do 100:** segundo estudiosos foi uma invenção dos chineses para facilitar os cálculos cada vez mais complexos. Na posição inicial, as contas do ábaco encontram-se todas deslocadas para a direita. Para representar um determinado número deslocam-se as contas necessárias para a esquerda começando de cima abaixo.



— **Formas geométricas espaciais**

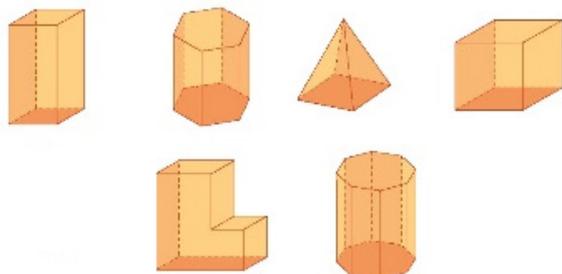
Observando o espaço a nossa volta (casa, supermercado..., até mesmo a natureza) vimos as mais variadas formas, das quais algumas apresentam certas características, denominadas na Matemática de formas geométricas espaciais.



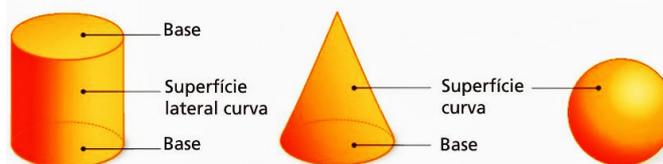
Bola em formato esférico  
 Dados em forma de cubo  
 Chapéu e funil em forma de cone  
 Extintor em forma cilíndrica

Essas formas geométricas espaciais são classificadas como **poliedros** e **não poliedros**.

Os **poliedros** (do grego: “*poli*” – muitos e “*edro*” - face) são formas geométricas espaciais sólidas que tem sua superfície formada apenas por partes planas poligonais.

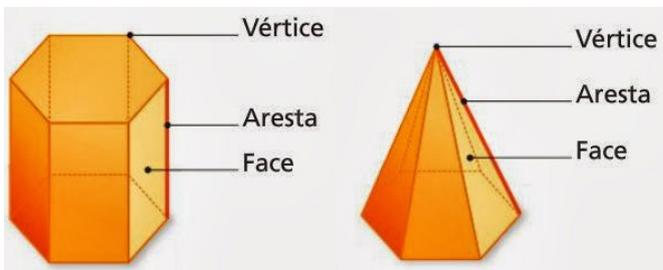


Os **não poliedros** apresentam em sua superfície pelo menos uma parte arredondada, ou seja, não plana.



**Elementos de um poliedro**

Podemos destacar num poliedro os seguintes elementos:



As características geométricas de um poliedro são:

- é delimitado por faces planas;
- as faces são polígonos;
- a intersecção de duas faces determina uma aresta, que é um tipo de “quina”;
- a intersecção de duas arestas determina um vértice, que são os “bicos” do poliedro.

Através do número de faces que possui, um poliedro recebe nome específico:

Número de faces	Nome do poliedro
4	Tetraedro
5	Pentaedro
6	Hexaedro
7	Heptaedro
8	Octaedro
9	Eneaedro
10	Decaedro
11	Undecaedro
12	Dodecaedro
13	Tridecaedro
...	...
20	Icosaedro

