



NEPOMUCENO - MG

PREFEITURA MUNICIPAL DE NEPOMUCENO
- MINAS GERAIS

Motorista

EDITAL Nº 01/2024

CÓD: SL-107MA-24
7908433254096

Português

1. Ortografia: uso de S e Z. Emprego de SS, C, Ç, X, CH, EX, J e G	7
2. Divisão silábica: separação e partição de sílabas. Classificação das palavras quanto ao número de sílabas. classificação das palavras quanto à posição da sílaba tônica.....	10
3. Acentuação gráfica: princípios básicos (regras)	11
4. Classe de palavras (classes gramaticais). Flexões: gênero, número e grau do substantivo e adjetivo	13
5. Sinônimos e antônimos.....	24
6. Interpretação de texto [informativo ou literário]	24

Raciocínio Lógico

1. Operações fundamentais: adição, subtração, multiplicação e divisão	39
2. Operações com números naturais	40
3. Números primos	41
4. Problemas	42
5. Regra de três.....	43
6. Transformação em dias, horas, minutos e segundos	44
7. Sistema Monetário Brasileiro.....	44
8. Raciocínio lógico: Sequências Lógicas envolvendo números, letras e figuras.....	46

Conhecimentos Gerais

1. Conhecimentos Gerais e Atualidades: aspectos geográficos, históricos, físicos, econômicos, sociais, políticos e estatísticos do Município	51
2. Atualidades nos assuntos relacionados com economia, ecologia, história, política, meio ambiente, justiça, segurança pública, saúde, cultura, educação, religião, qualidade de vida, esportes, turismo, georreferenciamento, inovações tecnológicas e científicas, do Município	53
3. Lei Federal nº 9.503/1997, e atualizações	53
4. Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito em vigência e suas alterações	103
5. Sinalização de Trânsito	193
6. Noções de Primeiros Socorros no Trânsito	199
7. Direção Defensiva	206

PORTUGUÊS

ORTOGRAFIA: USO DE S E Z. EMPREGO DE SS, C, Ç, X, CH, EX, J E G

A ortografia oficial prescreve a maneira correta de escrever as palavras, baseada nos padrões cultos do idioma. Procure sempre usar um bom dicionário e ler muito para melhorar sua escrita.

Alfabeto

O alfabeto passou a ser formado por 26 letras: 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 – Z.. As letras “k”, “w” e “y” não eram consideradas integrantes do alfabeto (agora são). Essas letras são usadas em unidades de medida, nomes próprios, palavras estrangeiras e outras palavras em geral. Exemplos: km, kg, watt, playground, William, Kafka, kafkiano.

Vogais: a, e, i, o, u, y, w.

Consoantes: b, c, d, f, g, h, j, k, l, m, n, p, q, r, s, t, v, w, x, z.

Alfabeto: 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, z.

Observações:

A letra “Y” possui o mesmo som que a letra “I”, portanto, ela é classificada como vogal.

A letra “K” possui o mesmo som que o “C” e o “QU” nas palavras, assim, é considerada consoante. Exemplo: Kuait / Kiwi.

Já a letra “W” pode ser considerada vogal ou consoante, dependendo da palavra em questão, veja os exemplos:

No nome próprio Wagner o “W” possui o som de “V”, logo, é classificado como consoante.

Já no vocábulo “web” o “W” possui o som de “U”, classificando-se, portanto, como vogal.

Emprego da letra H

Esta letra, em início ou fim de palavras, não tem valor fonético; conservou-se apenas como símbolo, por força da etimologia e da tradição escrita. Grafa-se, por exemplo, hoje, porque esta palavra vem do latim hodie.

Emprega-se o H:

- Inicial, quando etimológico: hábito, hélice, herói, hérnia, hestiar, haurir, etc.

- Medial, como integrante dos dígrafos ch, lh e nh: chave, boliche, telha, flecha, companhia, etc.

- Final e inicial, em certas interjeições: ah!, ih!, hem?, hum!, etc.

- Algumas palavras iniciadas com a letra H: hálito, harmonia, hangar, hábil, hemorragia, hemisfério, heliporto, hematoma, hífen, hilaridade, hipocondria, hipótese, hipocrisia, homenagear, hera, húmus;

- Sem h, porém, os derivados baianos, baianinha, baião, baianada, etc.

Não se usa H:

- No início de alguns vocábulos em que o h, embora etimológico, foi eliminado por se tratar de palavras que entraram na língua por via popular, como é o caso de erva, inverno, e Espanha, respectivamente do latim, herba, hibernus e Hispania. Os derivados eruditos, entretanto, grafam-se com h: herbívoro, herbicida, hispânico, hibernal, hibernar, etc.

Emprego das letras E, I, O e U

Na língua falada, a distinção entre as vogais átonas /e/ e /i/, /o/ e /u/ nem sempre é nítida. É principalmente desse fato que nascem as dúvidas quando se escrevem palavras como quase, intitular, mágoa, bulir, etc., em que ocorrem aquelas vogais.

Escreve-se com a letra E:

- A sílaba final de formas dos verbos terminados em –uar: continue, habitue, pontue, etc.

- A sílaba final de formas dos verbos terminados em –oar: abençoe, magoe, perdoe, etc.

- As palavras formadas com o prefixo ante- (antes, anterior): antebrço, antecipar, antedatar, antediluviano, antevéspera, etc.

- Os seguintes vocábulos: Arrepiar, Cadeado, Candeeiro, Cemitério, Confete, Creolina, Cumeeira, Desperdício, Destilar, Disenteria, Empecilho, Encarnar, Indígena, Irrequieto, Lacrimogêneo, Mexerico, Mimeógrafo, Orquídea, Peru, Quase, Quepe, Senão, Sequer, Seriemá, Seringa, Umedecer.

Emprega-se a letra I:

- Na sílaba final de formas dos verbos terminados em –air/–oer /–uir: cai, corrói, diminuir, influi, possui, retribui, sai, etc.

- Em palavras formadas com o prefixo anti- (contra): antiaéreo, Anticristo, antitetânico, antiestético, etc.

- Nos seguintes vocábulos: aborígine, açoriano, artifício, artimanha, camoniano, Casimiro, chefiar, cimento, crânio, criar, criador, criação, crioulo, digladiar, displicente, erisipela, escárnio, feminino, Filipe, frontispício, Ifigênia, inclinar, incinerar, inigualável, invólucro, lajiano, lampião, pátio, penicilina, pontiagudo, privilégio, requisito, Sicília (ilha), silvícola, siri, terebintina, Tibiriçá, Virgílio.

Grafam-se com a letra O: abolir, banto, boate, bolacha, boletim, botequim, bússola, chover, cobiça, concorrência, costume, engolir, goela, mágoa, mocambo, moela, moleque, mosquito, névoa, nódoa, óbolo, ocorrência, rebotalho, Romênia, tribo.

Grafam-se com a letra U: bulir, burburinho, camundongo, chuisca, cumbuca, cúpula, curtume, cutucar, entupir, íngua, jabuti, jabuticaba, lóbulo, Manuel, mutuca, rebuliço, tábuca, tabuada, tonitruante, trégua, urtiga.

Parônimos: Registramos alguns parônimos que se diferenciam pela oposição das vogais /e/ e /i/, /o/ e /u/. Fixemos a grafia e o significado dos seguintes:

área = superfície
 ária = melodia, cantiga
 arrear = pôr arreios, enfeitar
 arriar = abaixar, pôr no chão, cair
 comprido = longo
 cumprido = participio de cumprir
 comprimento = extensão
 cumprimento = saudação, ato de cumprir
 costear = navegar ou passar junto à costa
 custear = pagar as custas, financiar
 deferir = conceder, atender
 diferir = ser diferente, divergir
 delatar = denunciar
 dilatar = distender, aumentar
 descrição = ato de descrever
 discríção = qualidade de quem é discreto
 emergir = vir à tona
 imergir = mergulhar
 emigrar = sair do país
 imigrar = entrar num país estrangeiro
 emigrante = que ou quem emigra
 imigrante = que ou quem imigra
 eminente = elevado, ilustre
 iminente = que ameaça acontecer
 recrear = divertir
 recriar = criar novamente
 soar = emitir som, ecoar, repercutir
 suar = expelir suor pelos poros, transpirar
 sortir = abastecer
 surtir = produzir (efeito ou resultado)
 sortido = abastecido, bem provido, variado
 surtido = produzido, causado
 vadear = atravessar (rio) por onde dá pé, passar a vau
 vadiar = viver na vadiagem, vagabundear, levar vida de vadio

Emprego das letras G e J

Para representar o fonema /j/ existem duas letras; g e j. Grafa-se este ou aquele signo não de modo arbitrário, mas de acordo com a origem da palavra. Exemplos: gesso (do grego gypsos), jeito (do latim jactu) e jipe (do inglês jeep).

Escrevem-se com G:

- Os substantivos terminados em -agem, -igem, -ugem: garagem, massagem, viagem, origem, vertigem, ferrugem, lanugem. Exceção: pajem

- As palavras terminadas em -ágio, -égio, -ígio, -ógio, -úgio: contágio, estágio, egrégio, prodígio, relógio, refúgio.

- Palavras derivadas de outras que se grafam com g: massagista (de massagem), vertiginoso (de vertigem), ferruginoso (de ferrugem), engessar (de gesso), faringite (de faringe), selvageria (de selvagem), etc.

- Os seguintes vocábulos: algema, angico, apogeu, auge, estrangeiro, gengiva, gesto, gibi, gilete, ginete, gíria, giz, hegemonia, herege, megera, monge, rabugento, sugestão, tangerina, tigela.

Escrevem-se com J:

- Palavras derivadas de outras terminadas em -já: laranja (laranjeira), loja (lojista, lojeca), granja (granjeiro, granjense), gorja (gorjeta, gorjeio), lisonja (lisonjear, lisonjeiro), sarja (sarjeta), cereja (cerejeira).

- Todas as formas da conjugação dos verbos terminados em -jar ou -jear: arranjar (arranje), despejar (despejei), gorjear (gorjeia), viajar (viajei, viagem) – (viagem é substantivo).

- Vocábulos cognatos ou derivados de outros que têm j: laje (lajedo), nojo (nojento), jeito (jeitoso, enjeitar, projeção, rejeitar, sujeito, trajeto, trejeito).

- Palavras de origem ameríndia (principalmente tupi-guarani) ou africana: canjerê, canjica, jenipapo, jequitibá, jerimum, jilboia, jiló, jirau, pajé, etc.

- As seguintes palavras: alfanje, alforje, berinjala, cafajeste, cerejeira, intrujice, jeca, jegue, Jeremias, Jericó, Jerônimo, jérsei, jiu-jítsu, majestade, majestoso, manjedoura, manjeriço, ojeriza, pegajento, rijeza, sabujice, sujeira, traje, ultraje, varejista.

Atenção: Moji, palavra de origem indígena, deve ser escrita com J. Por tradição algumas cidades de São Paulo adotam a grafia com G, como as cidades de Mogi das Cruzes e Mogi-Mirim.

Representação do fonema /s/

O fonema /s/, conforme o caso, representa-se por:

- C, Ç: acetinado, açafão, almoço, anoitecer, censura, cimento, dança, contorção, exceção, endereço, lguauçu, maçarico, maço, maçoço, miçanga, muçulmano, muçurana, paçoca, pança, pinça, Suíça, vicissitude.

- S: ansioso, cansar, diversão, excursão, farsa, ganso, hortênsia, pretensão, propensão, remorso, sebo, tenso, utensílio.

- SS: acesso, assar, asseio, assinar, carrossel, cassino, concessão, discussão, escassez, essencial, expressão, fracasso, impressão, massa, massagista, missão, necessário, obsessão, opressão, pêssego, procissão, profissão, ressurreição, sessenta, sossegar, submissão, sucessivo.

Grafa-se com SS a correlação CED - CESS: cessão, intercessão, acessível, concessão.

- SC, SÇ: acréscimo, adolescente, ascensão, consciência, crescer, cresço, descer, desço, disciplina, discípulo, discente, discernir, fascinar, florescer, imprescindível, néscio, oscilar, piscina, ressuscitar, seiscentos, suscetível, víscera.

- X: aproximar, auxiliar, máximo, próximo, trouxe.

- XC: exceção, excedente, excelência, excelso, excêntrico, excepcional, excesso, exceto, excitar.

Homônimos

São palavras que têm a mesma pronúncia, e às vezes a mesma grafia, mas significação diferente.

acento = inflexão da voz, sinal gráfico

assento = lugar para sentar-se

acético = referente ao ácido acético (vinagre)

ascético = referente ao ascetismo, místico

cesta = utensílio de vime ou outro material

sexta = ordinal referente a seis
 círio = grande vela de cera
 sírio = natural da Síria
 cismo = pensão
 sismo = terremoto
 empoçar = formar poça
 empossar = dar posse a
 incipiente = principiante
 insipiente = ignorante
 intercessão = ato de interceder
 interseção = ponto em que duas linhas se cruzam
 ruço = pardacento
 russo = natural da Rússia

Emprego de S com valor de Z

- Adjetivos com os sufixos -oso, -osa: gostoso, gostosa, gracioso, graciosa, teimoso, teimosa.
- Adjetivos pátrios com os sufixos -ês, -esa: português, portuguesa, inglês, inglesa, milanês, milanesa.
- Substantivos e adjetivos terminados em -ês, feminino -esa: burguês, burguesa, burgueses, camponês, camponesa, camponeses, freguês, freguesa, fregueses.
- Verbos derivados de palavras cujo radical termina em -s: analisar (de análise), apresar (de presa), atrasar (de atrás), extasiar (de êxtase), extravasar (de vaso), alisar (de liso).
- Formas dos verbos pôr e querer e de seus derivados: pus, pusemos, compôs, impuser, quis, quiseram.
- Os seguintes nomes próprios de pessoas: Avis, Baltasar, Brás, Eliseu, Garcês, Heloísa, Inês, Isabel, Isaura, Luís, Luísa, Queirós, Resende, Sousa, Teresa, Teresinha, Tomás, Valdês.
- Os seguintes vocábulos e seus cognatos: aliás, anis, arnês, ás, ases, através, avisar, besouro, colisão, convés, cortês, cortesia, defesa, despesa, empresa, esplêndido, espontâneo, evasiva, fase, frase, freguesia, fusível, gás, Goiás, groselha, heresia, hesitar, manganês, mês, mesada, obséquio, obus, paisagem, país, paraíso, pêsames, pesquisa, presa, presépio, presídio, querosene, raposa, represa, requisito, rês, reses, retrós, revés, surpresa, tesoura, tesouro, três, usina, vasilha, vaselina, vigésimo, visita.

Emprego da letra Z

- Os derivados em -zal, -zeiro, -zinho, -zinha, -zito, -zita: cafezal, cafezeiro, cafezinho, avezinha, cãozito, avezita.
- Os derivados de palavras cujo radical termina em -z: cruzeiro (de cruz), enraizar (de raiz), esvaziar (de vazio).
- Os verbos formados com o sufixo -izar e palavras cognatas: fertilizar, fertilizante, civilizar, civilização.
- Substantivos abstratos em -eza, derivados de adjetivos e denotando qualidade física ou moral: pobreza (de pobre), limpeza (de limpo), frieza (de frio).
- As seguintes palavras: azar, azeite, azáfama, azedo, amizade, aprazível, baliza, buzinar, bazar, chafariz, cicatriz, ojeriza, prezar, prezado, proeza, vazar, vizinho, xadrez.

Sufixo -ÊS e -EZ

- O sufixo -ês (latim -ense) forma adjetivos (às vezes substantivos) derivados de substantivos concretos: montês (de monte), cortês (de corte), burguês (de burgo), montanhês (de montanha), francês (de França), chinês (de China).

- O sufixo -ez forma substantivos abstratos femininos derivados de adjetivos: aridez (de árido), acidez (de ácido), rapidez (de rápido), estupidez (de estúpido), mudez (de mudo) avidez (de ávido) palidez (de pálido) lucidez (de lúcido).

Sufixo -ESA e -EZA

Usa-se -esa (com s):

- Nos seguintes substantivos cognatos de verbos terminados em -ender: defesa (defender), presa (prender), despesa (despender), represa (prender), empresa (empreender), surpresa (surpreender), etc.
- Nos substantivos femininos designativos de títulos: baronesa, dogesa, duquesa, marquesa, princesa, consulesa, priorisa, etc.
- Nas formas femininas dos adjetivos terminados em -ês: burguesa (de burguês), francesa (de francês), camponesa (de camponês), milanesa (de milanês), holandesa (de holandês), etc.
- Nas seguintes palavras femininas: framboesa, indefesa, lesa, mesa, sobremesa, obesa, Teresa, tesa, toesa, turquesa, etc.

Usa-se -eza (com z):

- Nos substantivos femininos abstratos derivados de adjetivos e denotando qualidade, estado, condição: beleza (de belo), franqueza (de franco), pobreza (de pobre), leveza (de leve), etc.

Verbos terminados em -ISAR e -IZAR

Escreve-se -isar (com s) quando o radical dos nomes correspondentes termina em -s. Se o radical não terminar em -s, grafa-se -izar (com z): avisar (aviso + ar), analisar (análise + ar), alisar (a + liso + ar), bisar (bis + ar), catalisar (catálise + ar), improvisar (improviso + ar), paralisar (paralisia + ar), pesquisar (pesquisa + ar), pisar (piso + ar), frisar (friso + ar), grisar (gris + ar), anarquizar (anarquia + izar), civilizar (civil + izar), canalizar (canal + izar), amenizar (ameno + izar), colonizar (colono + izar), vulgarizar (vulgar + izar), motorizar (motor + izar), escravizar (escravo + izar), cicatrizar (cicatriz + izar), deslizar (deslize + izar), matizar (matiz + izar).

Emprego do X

- Esta letra representa os seguintes fonemas:
 Ch – xarope, enxofre, vexame, etc.
 CS – sexo, látex, léxico, tóxico, etc.
 Z – exame, exílio, êxodo, etc.
 SS – auxílio, máximo, próximo, etc.
 S – sexto, texto, expectativa, extensão, etc.

- Não soa nos grupos internos -xce- e -xci-: exceção, exceder, excelente, excelso, excêntrico, excessivo, excitar, inexcédível, etc.

- Grafam-se com x e não com s: expectativa, experiente, expiar, expirar, expoente, êxtase, extasiado, extrair, fênix, texto, etc.

- Escreve-se x e não ch:

Em geral, depois de ditongo: caixa, baixo, faixa, feixe, frouxo, ameixa, rouxinol, seixo, etc. Excetuam-se caucho e os derivados cauchal, recauchutar e recauchutagem.

Geralmente, depois da sílaba inicial en-: enxada, enxame, enxamear, enxaguar, enxaqueca, enxergar, enxerto, enxoval, enxugar, enxurrada, enxuto, etc. Excepcionalmente, grafam-se com ch: encharcar (de charco), encher e seus derivados (enchente, preencher), enchova, enchumaçar (de chumaço), enfim, toda vez que se trata do prefixo en- + palavra iniciada por ch.

Em vocábulos de origem indígena ou africana: abacaxi, xavante, caxambu, caxinguelê, orixá, maxixe, etc.

RACIOCÍNIO LÓGICO

OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS: ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO

As operações básicas da matemática são quatro:

Adição (+)

Subtração (-)

Multiplicação (* ou x ou .) e

Divisão (: ou / ou ÷)

Em linguagem comum, elas são chamadas de aritmética ou operações aritméticas.

Adição: é a operação que determina um número natural para representar a junção de quantidades.

Para indicar a adição usaremos o sinal + (mais).

Exemplo: $2 + 3 = 5$

Os números 2 e 3 são chamados de parcelas e o número 5 é a soma.

Propriedades:

A adição de números naturais é comutativa.

$a + b = b + a$ ou $1 + 2 = 2 + 1$

O zero é o elemento neutro da adição.

$0 + a = a = a + 0$ ou $0 + 3 = 3 = 3 + 0$

A adição de números naturais é associativa.

$(a + b) + c = a + (b + c)$ ou $(1 + 2) + 3 = 1 + (2 + 3)$

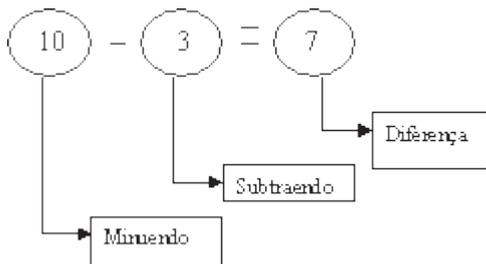
A soma de números naturais é sempre um número natural.

$a + b =$ número natural

Subtração: é a operação que determina um número natural para representar a diminuição de quantidades.

Para indicar a subtração usaremos o sinal - (menos).

Exemplo:



Obs.: Apesar do que possa aparecer a tabela não está incompleta, sua apresentação que é diferente, pois, para subtrair um número de outro, o minuendo tem que ser maior que o subtraendo nos números naturais.

Considerando a e b números naturais e $a \geq b$, podemos estabelecer a seguinte equivalência:

$a - b = c \iff c + b = a$

O sinal \iff significa equivalente a

A subtração de números naturais só é possível quando o minuendo é maior ou igual ao subtraendo.

Exemplo: $5 - 4 = 1$

Para provar que uma subtração está correta, aplicamos a equivalência.

Exemplo: $10 - 2 = 8 \iff 8 + 2 = 10$

A subtração de números naturais não é comutativa.

Exemplo: $5 - 2$ é diferente de $2 - 5$

A subtração de números naturais não é associativa.

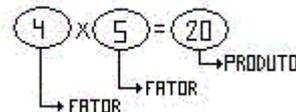
Exemplo: $(6 - 4) - 1$ é diferente de $6 - (4 - 1)$

O zero não é elemento neutro da subtração de números naturais.

Multiplicação: é a operação que determina a soma de parcelas iguais.

Para indicar a multiplicação usaremos o sinal x ou · (vezes ou multiplicado por)

Exemplo:



Ou

$5 + 5 + 5 + 5 = 20$

Propriedades:

O produto de dois números naturais é um número natural.

Exemplo: $2 \times 7 = 14$

A multiplicação de dois números naturais é comutativa.

Exemplo: $2 \times 7 = 14 = 7 \times 2$

A multiplicação com números naturais é associativa.

Exemplo: $(3 \times 5) \times 2 = 3 \times (5 \times 2)$

$15 \times 2 = 3 \times 10$

30 30

O número 1 é o elemento neutro da multiplicação.

Exemplo: $1 \times 4 = 4 = 4 \times 1$

O produto de um número natural por uma soma indicada de dois ou mais números naturais é igual à soma dos produtos desse número natural pelas parcelas da soma indicada.

Exemplo: $2 \times (4 + 6) = 2 \times 4 + 2 \times 6$

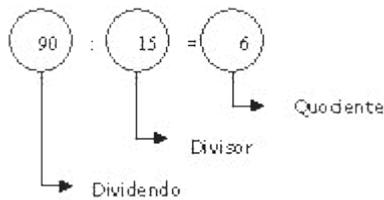
$2 \times 10 = 8 + 12$

20 20

Divisão: é a operação inversa da multiplicação e está ligada à ação de repartir em partes iguais.

Para indicar a divisão usaremos o sinal : ou ÷ (dividido por)

Exemplo:



À divisão dá o nome de operação e o resultado é chamado de Quociente.

1) A divisão exata

Veja: $8 : 4$ é igual a 2, onde 8 é o dividendo, 2 é o quociente, 4 é o divisor, 0 é o resto

A prova do resultado é: $2 \times 4 + 0 = 8$

Propriedades da divisão exata

Na divisão em \mathbb{N} não vale o fechamento, pois $5 : 3$ não pertence a \mathbb{N}

O conjunto \mathbb{N} não tem elemento neutro em relação a divisão, pois $3:1 = 3$, entretanto $1:3$ não pertence a \mathbb{N} . Logo $3:1$ é diferente de $1:3$

A divisão em \mathbb{N} não tem a propriedade comutativa, pois $15 : 5$ é diferente de $5 : 15$

A divisão em \mathbb{N} não tem a propriedade associativa, pois $(12:6) : 2 = 1$ é diferente de $12 : (6:2) = 4$

Pode-se afirmar que a divisão exata tem somente uma propriedade.

Observe este exemplo: $(10 + 6) : 2 = 16 : 2 = 8$

$(10+6):2 = 10:2 + 6 : 2 = 8$

O quociente não sofreu alteração alguma permanecendo o mesmo 8. Chamamos então esta propriedade de **distributiva da divisão exata válida somente para direita**, com relação às operações de adição e subtração.

Um dos mandamentos da matemática é **JAMAIS DIVIDA POR ZERO**. Isto significa dizer que em uma operação o divisor tem que ser diferente de zero.

2) A divisão não-exata

Observe este exemplo: $9 : 4$ é igual a resultado 2, com resto 1, onde 9 é dividendo, 4 é o divisor, 2 é o quociente e 1 é o resto.

A prova do resultado é: $2 \times 4 + 1 = 9$

OPERAÇÕES COM NÚMEROS NATURAIS

CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS (N)

O conjunto dos números naturais é simbolizado pela letra \mathbb{N} e abrange os números que utilizamos para realizar contagem, incluindo o zero. Esse conjunto é infinito. Exemplo: $\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4...\}$

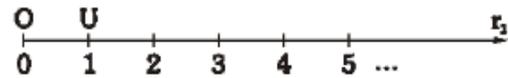
O conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

$\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4...\}$ ou $\mathbb{N}^* = \mathbb{N} - \{0\}$: conjunto dos números naturais não nulos, ou sem o zero.

$\mathbb{N}_p = \{0, 2, 4, 6...\}$, em que $n \in \mathbb{N}$: conjunto dos números naturais pares.

$\mathbb{N}_i = \{1, 3, 5, 7...\}$, em que $n \in \mathbb{N}$: conjunto dos números naturais ímpares.

$P = \{2, 3, 5, 7...\}$: conjunto dos números naturais primos.



$\mathbb{N} = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; \dots\}$

Operações com Números Naturais

Praticamente, toda a Matemática é edificada sobre essas duas operações fundamentais: adição e multiplicação.

Adição de Números Naturais

A primeira operação essencial da Aritmética tem como objetivo reunir em um único número todas as unidades de dois ou mais números.

Exemplo: $6 + 4 = 10$, onde 6 e 4 são as parcelas e 10 é a soma ou o total.

Subtração de Números Naturais

É utilizada quando precisamos retirar uma quantidade de outra; é a operação inversa da adição. A subtração é válida apenas nos números naturais quando subtraímos o maior número do menor, ou seja, quando $a-b$ tal que $a \geq b$.

Exemplo: $200 - 193 = 7$, onde 200 é o Minuendo, o 193 Subtraendo e 7 a diferença.

Obs.: o minuendo também é conhecido como aditivo e o subtraendo como subtrativo.

Multiplicação de Números Naturais

É a operação que visa adicionar o primeiro número, denominado multiplicando ou parcela, tantas vezes quantas são as unidades do segundo número, chamado multiplicador.

Exemplo: $3 \times 5 = 15$, onde 3 e 5 são os fatores e o 15 produto. - 3 vezes 5 é somar o número 3 cinco vezes: $3 \times 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$. Podemos no lugar do "x" (vezes) utilizar o ponto ".", para indicar a multiplicação).

Divisão de Números Naturais

Dados dois números naturais, às vezes precisamos saber quantas vezes o segundo está contido no primeiro. O primeiro número, que é o maior, é chamado de dividendo, e o outro número, que é menor, é o divisor. O resultado da divisão é chamado quociente. Se multiplicarmos o divisor pelo quociente, obtemos o dividendo.

No conjunto dos números naturais, a divisão não é fechada, pois nem sempre é possível dividir um número natural por outro número natural, e, nesses casos, a divisão não é exata.

$$\begin{array}{l|l} a & b \\ \hline r & q \end{array} \Leftrightarrow \begin{cases} a = b \cdot q + r \\ r < b \end{cases}$$

Princípios fundamentais em uma divisão de números naturais

- Em uma divisão exata de números naturais, o divisor deve ser menor do que o dividendo. $45 : 9 = 5$
- Em uma divisão exata de números naturais, o dividendo é o produto do divisor pelo quociente. $45 = 5 \times 9$
- A divisão de um número natural n por zero não é possível, pois, se admitíssemos que o quociente fosse q, então poderíamos escrever: $n \div 0 = q$ e isto significaria que: $n = 0 \times q = 0$ o que não é correto! Assim, a divisão de n por 0 não tem sentido ou ainda é dita impossível.

Propriedades da Adição e da Multiplicação dos números Naturais

Para todo a, b e c $\in \mathbb{N}$

- 1) Associativa da adição: $(a + b) + c = a + (b + c)$
- 2) Comutativa da adição: $a + b = b + a$
- 3) Elemento neutro da adição: $a + 0 = a$
- 4) Associativa da multiplicação: $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$
- 5) Comutativa da multiplicação: $a \cdot b = b \cdot a$
- 6) Elemento neutro da multiplicação: $a \cdot 1 = a$
- 7) Distributiva da multiplicação relativamente à adição: $a \cdot (b + c) = ab + ac$
- 8) Distributiva da multiplicação relativamente à subtração: $a \cdot (b - c) = ab - ac$
- 9) Fechamento: tanto a adição como a multiplicação de um número natural por outro número natural, continua como resultado um número natural.

Exemplos:

1) Em uma gráfica, a máquina utilizada para imprimir certo tipo de calendário está com defeito, e, após imprimir 5 calendários perfeitos (P), o próximo sai com defeito (D), conforme mostra o esquema.

Considerando que, ao se imprimir um lote com 5 000 calendários, os cinco primeiros saíram perfeitos e o sexto saiu com defeito e que essa mesma sequência se manteve durante toda a impressão do lote, é correto dizer que o número de calendários perfeitos desse lote foi

- (A) 3 642.
- (B) 3 828.
- (C) 4 093.
- (D) 4 167.
- (E) 4 256.

Solução: **Resposta: D.**

Vamos dividir 5000 pela sequência repetida (6): $5000 / 6 = 833 + \text{resto } 2$.

Isto significa que saíram 833. $5 = 4165$ calendários perfeitos, mais 2 calendários perfeitos que restaram na conta de divisão.

Assim, são 4167 calendários perfeitos.

2) João e Maria disputaram a prefeitura de uma determinada cidade que possui apenas duas zonas eleitorais. Ao final da sua apuração o Tribunal Regional Eleitoral divulgou a seguinte tabela com os resultados da eleição. A quantidade de eleitores desta cidade é:

	1ª Zona Eleitoral	2ª Zona Eleitoral
João	1750	2245
Maria	850	2320
Nulos	150	217
Branços	18	25
Abstenções	183	175

- (A) 3995
- (B) 7165
- (C) 7532
- (D) 7575
- (E) 7933

Solução: **Resposta: E.**

Vamos somar a 1ª Zona: $1750 + 850 + 150 + 18 + 183 = 2951$

2ª Zona: $2245 + 2320 + 217 + 25 + 175 = 4982$

Somando os dois: $2951 + 4982 = 7933$

NÚMEROS PRIMOS

Os números primos¹ pertencem ao conjunto dos números naturais e são caracterizados por possuir apenas dois divisores: o número um e ele mesmo. Por exemplo, o número 2 é primo, pois é divisível apenas por 1 e 2.

Quando um número tem mais de dois divisores, é classificado como composto e pode ser expresso como o produto de números primos. Por exemplo, o número 6 é composto, pois possui os divisores 1, 2 e 3, e pode ser representado como o produto dos números primos $2 \times 3 = 6$.

Algumas considerações sobre os números primos incluem:

- O número 1 não é considerado primo, pois só é divisível por ele mesmo.
- O número 2 é o menor e único número primo par.
- O número 5 é o único primo terminado em 5.
- Os demais números primos são ímpares e terminam nos algarismos 1, 3, 7 e 9.

Uma maneira de reconhecer um número primo é realizando divisões com o número investigado. Para facilitar o processo fazemos uso dos critérios de divisibilidade:

Se o número não for divisível por 2, 3 e 5 continuamos as divisões com os próximos números primos menores que o número até que:

- Se for uma divisão exata (resto igual a zero) então o número não é primo.
- Se for uma divisão não exata (resto diferente de zero) e o quociente for menor que o divisor, então o número é primo.

¹ <https://www.todamateria.com.br/o-que-sao-numeros-primos/>

CONHECIMENTOS GERAIS

CONHECIMENTOS GERAIS E ATUALIDADES: ASPECTOS GEOGRÁFICOS, HISTÓRICOS, FÍSICOS, ECONÔMICOS, SOCIAIS, POLÍTICOS E ESTATÍSTICOS DO MUNICÍPIO

-- Nepomuceno

A colonização do território onde hoje se localiza o município de Nepomuceno teve início no século XVIII na fazenda Congonhal, obtida por sesmaria. O proprietário desta fazenda, o Capitão Mateus Luís Garcia, construiu uma capela em honra a São João Nepomuceno. No dia 6 de março de 1776, foi ali celebrada a primeira missa e realizado o primeiro batizado.

Segundo Silvestre Ferraz, a fundação de São João Nepomuceno de Lavras do Funil data de fins do século XVIII, sendo fundadores Francisco da Silva Teixeira, José Simões de Aguiar, Manoel Pereira de Carvalho, Cap. Matheus Luiz Garcia, e posteriormente Flávio Antônio de Moraes, João Antônio Gomes, Alferes José Antônio de Lima e cap. Manoel Joaquim da Costa.

Em torno da capela formou-se o primeiro núcleo que deu origem ao Povoado de São João Nepomuceno, à medida que se fixavam novos agricultores, a região se desenvolvia a ponto de, em 1831, ser elevado a Distrito de paz (11 de setembro de 1831) e freguesia pela Lei Número 209, de 7 de abril de 1841.

O nome Nepomuceno procede de Nepomuk, uma cidade de Boêmia, na Tchecoslováquia. Em 1383 foi São João Nepomuceno ali martirizado, por ordem do Rei Venceslau IV. É que o Santo lhe recusou manifestar os pecados da rainha Joana, sua esposa.

“Espirando-se a fazenda do Congonhal, cruzamento das antigas estradas de passos a Formiga e Lavras, surgiu o Arraial de S. João Nepomuceno, incorporado logo à Paróquia de Lavras do Funil.”

Em 30 de agosto de 1911, Nepomuceno conseguiu sua emancipação política administrativa, estabelecendo-se como município, através da Lei Estadual, nº 556, de 30 de agosto de 1911, sancionada pelo Exmo. Sr. Presidente do Estado de Minas Gerais, Dr. Júlio Bueno Brandão.

Em 20 de abril de 1936 torna-se comarca. Nepomuceno é sede de comarca de 1ª Instância do Poder Judiciário, tendo como Juíza de Direito Dra. Marixa Fabiane Rodrigues e promotora Pública Dra. Maria das Graças Abreu. Vários advogados militam na comarca nepomucenense.

Dados Geográficos

Nepomuceno, situa-se no sul do Estado de Minas Gerais. Com área territorial é de 583,78 Km², a 843m de altitude, tem como coordenadas geográficas: 21º, 13'e 50' segundos de Latitude Sul, 45º, 10' e 50' de Latitude WGR, da Capital do Estado em linha reta.

Seu clima é úmido, de verões brandos, porém sujeito esporadicamente a grandes estiagens. Temperatura média anual de 19 a 21 graus °C. O inverno as vezes é muito rigoroso.

Nepomuceno encontra-se a 11Km da rodovia Fernão Dias, BR 381 que liga os Estados de Minas Gerais e São Paulo. Desta forma possui ligação através de Rodovias pavimentadas com as principais capitais do País e cidades vizinhas.

233 Km de Belo Horizonte,
330 Km de São Paulo,
396 Km do Rio de Janeiro,
302 Km Juiz de Fora,
54 Km de Três Pontas,
80 Km de Três Corações,
81 Km de Varginha,
30 Km de Coqueiral,
42Km Carmo da Cachoeira.

Com base no censo realizado em 2000, podemos afirmar que sua população é de 24.761 habitantes, sendo 6.702 na zona rural, 18.059 na sede.

A topografia é representada pelas Serras São João, Morembá, do Oriente, Dois Irmãos, do Carrapato e da Paineira.

O município é banhado pelos Rios Grande e Cervo. É lindeiro dos Lagos de Furnas.

POPULAÇÃO

População no último censo [2022]	25.018 pessoas
Densidade demográfica [2022]	42,95 habitante por quilômetro quadrado

TRABALHO E RENDIMENTO

Em 2021, o salário médio mensal era de 1,8 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 13,37%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 265 de 853 e 472 de 853, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 3288 de 5570 e 2814 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa,

CONHECIMENTOS GERAIS

tinha 34,7% da população nessas condições, o que o colocava na posição 544 de 853 dentre as cidades do estado e na posição 3633 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

Salário médio mensal dos trabalhadores formais [2021]	1,8 salários mínimos
Pessoal ocupado [2021]	3.595 pessoas
População ocupada [2021]	13,37 %
Percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo [2010]	34,7 %

EDUCAÇÃO

Em 2010, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 96,1%. Na comparação com outros municípios do estado, ficava na posição 719 de 853. Já na comparação com municípios de todo o país, ficava na posição 4499 de 5570. Em relação ao IDEB, no ano de 2021, o IDEB para os anos iniciais do ensino fundamental na rede pública era 5,6 e para os anos finais, de 4,9. Na comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 478 e 367 de 853. Já na comparação com municípios de todo o país, ficava nas posições 2487 e 2256 de 5570.

Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade [2010]	96,1 %
IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental (Rede pública) [2021]	5,6
IDEB – Anos finais do ensino fundamental (Rede pública) [2021]	4,9
Matrículas no ensino fundamental [2021]	2.995 matrículas
Matrículas no ensino médio [2021]	837 matrículas
Docentes no ensino fundamental [2021]	181 docentes
Docentes no ensino médio [2021]	91 docentes
Número de estabelecimentos de ensino fundamental [2021]	15 escolas
Número de estabelecimentos de ensino médio [2021]	3 escolas

ECONOMIA

Em 2021, o PIB per capita era de R\$ 23.008,04. Na comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 341 de 853 entre os municípios do estado e na 2834 de 5570 entre todos os municípios. Já o percentual de receitas externas em 2015 era de 81,3%, o que o colocava na posição 567 de 853 entre os municípios do estado e na 3660 de 5570. Em 2017, o total de receitas realizadas foi de R\$ 54.483,37 (x1000) e o total de despesas empenhadas foi de R\$ 46.563,05 (x1000). Isso deixa o município nas posições 165 e 175 de 853 entre os municípios do estado e na 1709 e 1792 de 5570 entre todos os municípios.

PIB per capita [2021]	23.008,04 R\$
Percentual das receitas oriundas de fontes externas [2015]	81,3 %
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) [2010]	0,667
Total de receitas realizadas [2017]	54.483,37 R\$ (x1000)
Total de despesas empenhadas [2017]	46.563,05 R\$ (x1000)

SAÚDE

A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 12,9 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 16 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 326 de 853 e 184 de 853, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 2359 de 5570 e 1738 de 5570, respectivamente.

Mortalidade Infantil [2022]	12,9 óbitos por mil nascidos vivos
Internações por diarreia pelo SUS [2022]	16,0 internações por 100 mil habitantes
Estabelecimentos de Saúde SUS [2009]	13 estabelecimentos

MEIO AMBIENTE

Apresenta 80,1% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 41,3% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 49,6% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 208 de 853, 624 de 853 e 138 de 853, respectivamente. Já quando comparado a outras cidades do Brasil, sua posição é 961 de 5570, 4473 de 5570 e 444 de 5570, respectivamente.

Área urbanizada [2019]	4,42 km ²
Esgotamento sanitário adequado [2010]	80,1 %
Arborização de vias públicas [2010]	41,3 %
Urbanização de vias públicas [2010]	49,6 %
População exposta ao risco [2010]	Sem dados
Bioma [2019]	Cerrado; Mata Atlântica
Sistema Costeiro-Marinho [2019]	Não pertence

TERRITÓRIO

Em 2022, a área do município era de 582,553 km², o que o coloca na posição 274 de 853 entre os municípios do estado e 2210 de 5570 entre todos os municípios.

CONHECIMENTOS GERAIS

Área da unidade territorial [2022]	582,553 km ²
Hierarquia urbana [2018]	Centro Local (5)
Região de Influência [2018]	Arranjo Populacional de Lavras/MG - Centro Subregional A (3A)
Região intermediária [2021]	Varginha
Região imediata [2021]	Lavras
Mesorregião [2021]	Campo das Vertentes
Microrregião [2021]	Lavras

ATUALIDADES NOS ASSUNTOS RELACIONADOS COM ECONOMIA, ECOLOGIA, HISTÓRIA, POLÍTICA, MEIO AMBIENTE, JUSTIÇA, SEGURANÇA PÚBLICA, SAÚDE, CULTURA, EDUCAÇÃO, RELIGIÃO, QUALIDADE DE VIDA, ESPORTES, TURISMO, GEORREFERENCIAMENTO, INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS, DO MUNICÍPIO

A importância do estudo de atualidades

Dentre todas as disciplinas com as quais concurseiros e estudantes de todo o país se preocupam, a de atualidades tem se tornado cada vez mais relevante. Quando pensamos em matemática, língua portuguesa, biologia, entre outras disciplinas, inevitavelmente as colocamos em um patamar mais elevado que outras que nos parecem menos importantes, pois de algum modo nos é ensinado a hierarquizar a relevância de certos conhecimentos desde os tempos de escola.

No, entanto, atualidades é o único tema que insere o indivíduo no estudo do momento presente, seus acontecimentos, eventos e transformações. O conhecimento do mundo em que se vive de modo algum deve ser visto como irrelevante no estudo para concursos, pois permite que o indivíduo vá além do conhecimento técnico e explore novas perspectivas quanto à conhecimento de mundo.

Em sua grande maioria, as questões de atualidades em concursos são sobre fatos e acontecimentos de interesse público, mas podem também apresentar conhecimentos específicos do meio político, social ou econômico, sejam eles sobre música, arte, política, economia, figuras públicas, leis etc. Seja qual for a área, as questões de atualidades auxiliam as bancas a peneirarem os candidatos e selecionarem os melhores preparados não apenas de modo técnico.

Sendo assim, estudar atualidades é o ato de se manter constantemente informado. Os temas de atualidades em concursos são sempre relevantes. É certo que nem todas as notícias que você vê na televisão ou ouve no rádio aparecem nas questões, manter-se informado, porém, sobre as principais notícias de relevância nacional e internacional em pauta é o caminho, pois são debates de extrema recorrência na mídia.

O grande desafio, nos tempos atuais, é separar o joio do trigo. Com o grande fluxo de informações que recebemos diariamente, é preciso filtrar com sabedoria o que de fato se está consumindo. Por diversas vezes, os meios de comunicação (TV, internet, rádio etc.) adaptam o formato jornalístico ou informacional para transmitirem outros tipos de informação, como fofocas, vidas de celebridades, futebol, acontecimentos de novelas, que não devem de modo al-

gum serem inseridos como parte do estudo de atualidades. Os interesses pessoais em assuntos deste cunho não são condenáveis de modo algum, mas são triviais quanto ao estudo.

Ainda assim, mesmo que tentemos nos manter atualizados através de revistas e telejornais, o fluxo interminável e ininterrupto de informações veiculados impede que saibamos de fato como estudar. Apostilas e livros de concursos impressos também se tornam rapidamente desatualizados e obsoletos, pois atualidades é uma disciplina que se renova a cada instante.

O mundo da informação está cada vez mais virtual e tecnológico, as sociedades se informam pela internet e as compartilham em velocidades incalculáveis. Pensando nisso, a editora prepara mensalmente o material de atualidades de mais diversos campos do conhecimento (tecnologia, Brasil, política, ética, meio ambiente, jurisdição etc.) na "Área do Cliente".

Lá, o concurseiro encontrará um material completo de aula preparado com muito carinho para seu melhor aproveitamento. Com o material disponibilizado online, você poderá conferir e checar os fatos e fontes de imediato através dos veículos de comunicação virtuais, tornando a ponte entre o estudo desta disciplina tão fluida e a veracidade das informações um caminho certo.

LEI FEDERAL Nº 9.503/1997, E ATUALIZAÇÕES

LEI Nº 9.503, DE 23 DE SETEMBRO DE 1997

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O trânsito de qualquer natureza nas vias terrestres do território nacional, abertas à circulação, rege-se por este Código.

§ 1º Considera-se trânsito a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga.

§ 2º O trânsito, em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito, a estes cabendo, no âmbito das respectivas competências, adotar as medidas destinadas a assegurar esse direito.

§ 3º Os órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito respondem, no âmbito das respectivas competências, objetivamente, por danos causados aos cidadãos em virtude de ação, omissão ou erro na execução e manutenção de programas, projetos e serviços que garantam o exercício do direito do trânsito seguro.

§ 4º (VETADO)

§ 5º Os órgãos e entidades de trânsito pertencentes ao Sistema Nacional de Trânsito darão prioridade em suas ações à defesa da vida, nela incluída a preservação da saúde e do meio-ambiente.

Art. 2º São vias terrestres urbanas e rurais as ruas, as avenidas, os logradouros, os caminhos, as passagens, as estradas e as rodovias, que terão seu uso regulamentado pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre elas, de acordo com as peculiaridades locais e as circunstâncias especiais.