



AVISO IMPORTANTE: **Este é um Material de Demonstração**

Este arquivo representa uma prévia exclusiva da apostila.

Aqui, você poderá conferir algumas páginas selecionadas para conhecer de perto a qualidade, o formato e a proposta pedagógica do nosso conteúdo. Lembramos que este não é o material completo.



POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?



- × Conteúdo totalmente alinhado ao edital.
- × Teoria clara, objetiva e sempre atualizada.
- × Dicas práticas, quadros de resumo e linguagem descomplicada.
- × Questões gabaritadas
- × Bônus especiais que otimizam seus estudos.

Aproveite a oportunidade de intensificar sua preparação com um material completo e focado na sua aprovação:
Acesse agora: www.apostilasopcao.com.br

Disponível nas versões impressa e digital, com envio imediato!

Estudar com o material certo faz toda a diferença na sua jornada até a APROVAÇÃO.





CREA-MT

**CREA-MT - CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E
AGRONOMIA DE MATO GROSSO**

ANALISTA ADMINISTRATIVO

EDITAL DE ABERTURA DAS INSCRIÇÕES

**CÓD: OP-0200T-25
7908403581740**

COMO ACESSAR O SEU BÔNUS

Se você comprou essa apostila em nosso site, o bônus já está liberado na sua área do cliente. Basta fazer login com seus dados e aproveitas.

Mas caso você não tenha comprado no nosso site, siga os passos abaixo para ter acesso ao bônus:



Acesse o endereço apostilasopcao.com.br/bonus.



Digite o código que se encontra atrás da apostila (conforme foto ao lado).



Siga os passos para realizar um breve cadastro e acessar o bônus.



Como Se Preparar para a Prova

Preparar-se adequadamente para o dia da prova é essencial para garantir que todo o seu esforço de estudo seja recompensado. Esta seção foi desenvolvida para orientá-lo nos passos práticos e imediatos que devem ser tomados nas semanas e dias que antecedem o exame, garantindo que você chegue ao dia da prova com confiança e tranquilidade.

Revisão Final

A revisão final é crucial para consolidar o conhecimento adquirido ao longo da sua preparação. Aqui estão algumas dicas para maximizar sua eficiência nas semanas e dias que antecedem a prova:



Priorização de Tópicos: Foque nos tópicos mais importantes e que você considera mais desafiadores. Use resumos e questões comentadas para revisar os pontos principais e garantir que esses tópicos estejam frescos na sua memória.



Resumos e Questões Comentadas: Utilize resumos para relembrar os conceitos essenciais e faça questões comentadas para se familiarizar com o estilo de perguntas da banca. Isso ajudará a reforçar o conteúdo e a identificar possíveis dúvidas que ainda precisam ser resolvidas.

Técnicas de Prova

No dia da prova, a forma como você administra seu tempo e lida com as questões pode fazer toda a diferença. Abaixo, algumas estratégias para otimizar seu desempenho:



Gestão do Tempo Durante a Prova: Divida o tempo disponível de acordo com a quantidade de questões e o nível de dificuldade. Comece pelas questões que você tem mais certeza, e deixe as mais difíceis para o final.



Lidando com Questões Difíceis: Se você encontrar uma questão muito difícil, não perca tempo nela. Marque-a para revisar depois e siga em frente com as demais. Isso evita o desgaste mental e garante que você responda o máximo de questões possíveis.



Leitura Atenta das Instruções: Sempre leia com atenção as instruções de cada seção da prova. Isso evitará erros que podem ser facilmente evitados, como marcar a alternativa errada ou não observar uma regra específica da prova.

Simulados e Prática

Os simulados são uma ferramenta poderosa para testar seus conhecimentos e preparar-se para as condições reais da prova:



Simulações Realistas: Faça simulados em um ambiente silencioso e sem interrupções, respeitando o tempo limite da prova real. Isso ajudará a criar uma rotina e reduzirá o nervosismo no dia do exame.



Avaliação de Desempenho: Após cada simulado, avalie seu desempenho e identifique áreas que precisam de mais atenção. Refaça questões que você errou e revise os conceitos relacionados.

Preparação Física e Mental

Estar fisicamente e mentalmente preparado é tão importante quanto o conhecimento adquirido:



Alimentação e Hidratação: Nas semanas que antecedem a prova, mantenha uma dieta equilibrada e beba bastante água. Evite alimentos pesados ou que possam causar desconforto no dia da prova.



Sono e Descanso: Durma bem na noite anterior à prova. O descanso adequado é crucial para que seu cérebro funcione de maneira eficiente. Evite estudar até tarde na véspera do exame.



Calma e Foco: No dia da prova, mantenha a calma e o foco. Pratique exercícios de respiração profunda para controlar a ansiedade e visualize-se fazendo a prova com sucesso.

Checklist de Última Hora

No dia da prova, é importante estar bem preparado e evitar surpresas desagradáveis. Aqui está um checklist de itens essenciais:



Documentos Necessários: Certifique-se de que você está levando todos os documentos exigidos pela banca organizadora, como RG, CPF, ou outro documento oficial com foto.



Materiais Permitidos: Leve apenas os materiais permitidos, como caneta preta ou azul, lápis e borracha. Verifique se todos estão em boas condições de uso.



Confirmação do Local da Prova: Revise o endereço e o horário da prova. Planeje sua rota e saia com antecedência para evitar imprevistos.



Alimentos Leves: Leve um lanche leve e água para consumir durante a prova, se permitido. Opte por alimentos que ajudem a manter a energia e a concentração, como frutas secas ou barras de cereais.



Apostilas Opção, a Opção certa para a sua realização.



Este material está de acordo com o Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa. Todos os direitos são reservados à Editora Opção, conforme a Lei de Direitos Autorais (Lei Nº 9.610/98). A venda e reprodução em qualquer meio, seja eletrônico, mecânico, fotocópia, gravação ou outro, são proibidas sem a permissão prévia da Editora Opção.

**PIRATARIA
É CRIME!**

Língua Portuguesa

1. Fonema	7
2. Sílabas.....	8
3. Ortografia.....	10
4. Classes de palavras: substantivo, adjetivo, preposição, conjunção, advérbio, verbo, pronome, numeral, interjeição e artigo.....	12
5. Acentuação	19
6. Concordância nominal; concordância verbal	20
7. Sinais de pontuação.....	22
8. Uso da crase.....	23
9. Colocação dos pronomes nas frases	24
10. Análise sintática período simples e composto.....	25
11. Figuras de linguagem	29
12. Interpretação de textos.....	33

Matemática

1. Radicais: operações, simplificação, propriedades e racionalização de denominadores	47
2. Razão e proporção	48
3. Porcentagem e juros simples	50
4. Mdc e mmc	50
5. Conjunto de números reais.....	53
6. Expressão algébrica: operações e fatoração de expressão algébrica.....	55
7. Expressões algébricas fracionárias: operações e simplificação.....	57
8. Sistema de medidas: comprimento, superfície, massa, capacidade, tempo e volume: unidades de medida; transformações de unidades	59
9. Estatística: noções básicas, razão, proporção, interpretação e construção de tabelas e gráficos.....	62
10. Geometria: elementos básicos, conceitos primitivos e representação geométrica no plano	67
11. Noções de probabilidade e análise combinatória.....	71

Informática

1. Utilização e configuração do sistema operacional windows (versão xp ou mais recente), seus aplicativos embarcados (bloco de notas, calculadora, paint, wordpad, etc) e configurações de periféricos (impressoras, monitores, etc)	83
2. Pacote office 2010 ou versão mais recente (microsoft word, microsoft excel, microsoft powerpoint, microsoft outlook, etc)	93
3. Recursos e utilização do adobe reader (adobe reader)	101
4. Noções de internet (configurações, navegadores, navegação, sites, etc)	102

Legislação Ética no Setor Público

1. Lei federal nº 4.076/62	115
2. Lei federal nº 4.950-a/66	115
3. Lei federal nº 5.194/66	116
4. Lei federal nº 6.496/77	123
5. Lei federal nº 6.664/79	125
6. Lei federal nº 6.835/80	126
7. Lei federal nº 6.839/80	127
8. Lei federal nº 7.410/85	127
9. Decreto nº 23.569/33	127
10. Ética no setor público	132
11. Código de ética profissional 15ª edição – 2024	133

Conhecimentos Específicos Analista Administrativo

1. Licitações e contratos: lei federal nº 14.133/2021, conceito, finalidades, princípios e objeto. obrigatoriedade, dispensa, inexigibilidade e vedação. modalidades. procedimento, revogação e anulação. sanções. normas gerais de licitação. contratos administrativos: conceito, peculiaridades e interpretação. formalização, execução, inexecução, revisão e rescisão	137
2. Noções de atendimento ao público, formalidade, acessibilidade e eficiência (presencial, digital e via telefônica)	198
3. Redação oficial. aspectos gerais. identidade visual. atos oficiais: medidas, sistemática dos instrumentos normativos – artigos, parágrafos, incisos, alíneas, observações gerais e encaminhamento. elaboração de documentos; normas gerais de elaboração, siglas e acrônimos, vícios de linguagem, hífen, destaques – itálico, aspas, negrito, maiúsculas, minúsculas, enumerações, grafia de numerais, fecho para comunicações, identificação do signatário, autoridades - forma de tratamento, abreviatura, vocativo, destinatário e envelope. modelos de comunicações oficiais – espécies, finalidades, assinaturas e estruturas: apostila, ata, carta, cartão de visita, circular, comunicação interna, contrato, convênio, correio eletrônico, despacho, instrução normativa, nota informativa, nota técnica, ofício, ordem de serviço, parecer, portaria, regimento interno, resolução. o padrão ofício. aviso e ofício. memorando. exposição de motivos.....	200
4. Noções básicas de arquivo	209
5. Princípios básicos da administração pública e servidores	213
6. Regras de hierarquia no serviço público	219

LÍNGUA PORTUGUESA

FONEMA

Fonologia¹ é o ramo da linguística que estuda o sistema sonoro de um idioma. Ao estudar a maneira como os fones ou fonemas (sons) se organizam dentro de uma língua, classifica-os em unidades capazes de distinguir significados.

²A Fonologia estuda o ponto de vista funcional dos Fonemas.

► Estrutura Fonética

Fonema

O fonema³ é a menor unidade sonora da palavra e exerce duas funções: formar palavras e distinguir uma palavra da outra. Veja o exemplo:

C + A + M + A = CAMA. Quatro fonemas (sons) se combinaram e formaram uma palavra. Se substituirmos agora o som M por N, haverá uma nova palavra, CANA.

A combinação de diferentes fonemas permite a formação de novas palavras com diferentes sentidos. Portanto, os fonemas de uma língua têm duas funções bem importantes: **formar palavras** e **distinguir uma palavra da outra**.

Ex.: mim / sim / gim...

Letra

A letra é um símbolo que representa um som, é a representação gráfica dos fonemas da fala. É bom saber dois aspectos da letra: **pode representar mais de um fonema** ou **pode simplesmente ajudar na pronúncia de um fonema**.

Por exemplo, a letra X pode representar os sons X (*enxame*), Z (*exame*), S (*têxtil*) e KS (*sexo*; neste caso a letra X representa dois fonemas – K e S = KS). Ou seja, uma letra pode representar mais de um fonema.

Às vezes a letra é chamada de **diacrítica**, pois vem à direita de outra letra para representar um fonema só. Por exemplo, na palavra *cachaça*, a letra H não representa som algum, mas, nesta situação, ajuda-nos a perceber que CH tem som de X, como em *xaveco*.

Vale a pena dizer que nem sempre as palavras apresentam número idêntico de letras e fonemas.

Ex.: bola > 4 letras, 4 fonemas

guia > 4 letras, 3 fonemas

Os fonemas classificam-se em **vogais**, **semivogais** e **consoantes**.

Vogais

São fonemas produzidos livremente, sem obstrução da passagem do ar. São mais tônicos, ou seja, têm a pronúncia mais forte que as semivogais. São o centro de toda sílaba. Podem ser **orais** (timbre aberto ou fechado) ou **nasais** (indicadas pelo ~, m, n). As vogais são A, E, I, O, U, que podem ser representadas pelas letras abaixo. Veja:

A: brasa (oral), lama (nasal)

E: sério (oral), entrada (oral, timbre fechado), dentro (nasal)

I: antigo (oral), índio (nasal)

O: poste (oral), molho (oral, timbre fechado), longe (nasal)

U: saúde (oral), juntar (nasal)

Y: hobby (oral)

Observação: As vogais ainda podem ser tônicas ou átonas.

Tônica aquela pronunciada com maior intensidade. Ex.: **café**, **bola**, **vidro**.

Átona aquela pronunciada com menor intensidade. Ex.: **café**, **bola**, **vidro**.

Semivogais

São as letras “e”, “i”, “o”, “u”, representadas pelos fonemas (e, y, o, w), quando formam sílaba com uma vogal. Ex.: No vocábulo “história” a sílaba “ria” apresenta a vogal “a” e a semivogal “i”.

Os fonemas semivocálicos (ou semivogais) têm o som de I e U (apoiados em uma vogal, na mesma sílaba). São menos tônicos (mais fracos na pronúncia) que as vogais. São representados pelas letras I, U, E, O, M, N, W, Y. Veja:

▪ **pai:** a letra I representa uma semivogal, pois está apoiada em uma vogal, na mesma sílaba.

▪ **mouro:** a letra U representa uma semivogal, pois está apoiada em uma vogal, na mesma sílaba.

▪ **mãe:** a letra E representa uma semivogal, pois tem som de I e está apoiada em uma vogal, na mesma sílaba.

▪ **pão:** a letra O representa uma semivogal, pois tem som de U e está apoiada em uma vogal, na mesma sílaba.

▪ **cantam:** a letra M representa uma semivogal, pois tem som de U e está apoiada em uma vogal, na mesma sílaba (= cantãu).

▪ **dancem:** a letra M representa uma semivogal, pois tem som de I e está apoiada em uma vogal, na mesma sílaba (= dancêi).

▪ **hífen:** a letra N representa uma semivogal, pois tem som de I e está apoiada em uma vogal, na mesma sílaba (= hífêi).

▪ **glutens:** a letra N representa uma semivogal, pois tem som de I e está apoiada em uma vogal, na mesma sílaba (= glutêis).

▪ **windsurf:** a letra W representa uma semivogal, pois tem som de U e está apoiada em uma vogal, na mesma sílaba.

1 <https://bit.ly/36RQAOb>.

2 <https://bit.ly/2slhcYZ>.

3 PESTANA, Fernando. *A gramática para concursos públicos*. – 1. ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

- **office boy:** a letra Y representa uma semivogal, pois tem som de I e está apoiada em uma vogal, na mesma sílaba.

Quadro de vogais e semivogais	
Fonemas	Regras
A	Apenas VOGAL
E - O	VOGAIS, exceto quando está com A ou quando estão juntas (Neste caso a segunda é semivogal)
I - U	SEMIVOGAIS, exceto quando formam um hiato ou quando estão juntas (Neste caso a letra "I" é vogal)
AM	Quando aparece no final da palavra é SEMIVOGAL. Ex.: Dançam
EM - EN	Quando aparecem no final de palavras são SEMIVOGAIS. Ex.: Montem / Pólen

Consoantes

São fonemas produzidos com interferência de um ou mais órgãos da boca (dentes, língua, lábios). Todas as demais letras do alfabeto representam, na escrita, os fonemas consonantais: B, C, D, F, G, H, J, K, L, M, N, P, Q, R, S, T, V, W (com som de V, *Wagner*), X, Z.

▶ Encontros Vocálicos

Como o nome sugere, é o contato entre fonemas vocálicos. Há três tipos:

Hiato

Ocorre hiato quando há o encontro de duas vogais, que acabam ficando em sílabas separadas (Vogal – Vogal), porque só pode haver uma vogal por sílaba.

Ex.: sa-í-da, ra-i-nha, ba-ús, ca-ís-te, tu-cu-mã-í, su-cu-u-ba, ru-im, jú-ni-or.

Ditongo

Existem dois tipos: crescente ou decrescente (oral ou nasal).

Crescente (SV + V, na mesma sílaba). Ex.: *magistério* (oral), *série* (oral), *várzea* (oral), *quota* (oral), *quatorze* (oral), *enquanto* (nasal), *cinquenta* (nasal), *quinquênio* (nasal).

Decrescente (V + SV, na mesma sílaba). Ex.: *item* (nasal), *amam* (nasal), *sêmen* (nasal), *cãibra* (nasal), *caule* (oral), *ouro* (oral), *veia* (oral), *fluido* (oral), *vaidade* (oral).

Tritongo

O tritongo é a união de **SV + V + SV** na mesma sílaba; pode ser oral ou nasal. Ex.: *saguão* (nasal), *Paraguai* (oral), *enxáguem* (nasal), *averiguou* (oral), *deságuam* (nasal), *aguei* (oral).

Encontros Consonantais

Ocorre quando há um grupo de consoantes sem vogal intermediária. Ex.: *flor*, *grade*, *digno*.

Dígrafos: duas letras representadas por um único fonema.

Ex.: *passo*, *chave*, *telha*, *guincho*, *aquilo*.

Os dígrafos podem ser consonantais e vocálicos.

▪ **Consonantais:** ch (chuva), sc (nascer), ss (osso), sç (desça), lh (filho), xc (excelente), qu (quente), nh (vinho), rr (ferro), gu (guerra).

▪ **Vocálicos:** am, an (tampa, canto), em, en (tempo, vento), im, in (limpo, cinto), om, on (comprar, tonto), um, un (tumba, mundo).

LEMBRE-SE!

Nos dígrafos, as duas letras representam um só fonema; nos encontros consonantais, cada letra representa um fonema.

SÍLABA

De maneira geral, a sílaba é um grupo de fonemas centrados numa vogal. Toda sílaba é expressa numa só emissão de voz, com breves pausas entre cada sílaba.

Quando pronunciamos uma palavra pausadamente, este detalhe é mais perceptível.

Uma boa ferramenta para separar as sílabas é falar a palavra devagar, pausadamente: FO... NO... LO... GI... A. Percebeu?⁴

A base da sílaba é a vogal e, sem ela, não há sílaba. Existem palavras com somente uma vogal formando cada sílaba: *aí*, que se pronuncia a-í (duas sílabas).

Em relação ao número de sílabas, as palavras classificam-se em:

- **Monossílabas (uma vogal, uma sílaba):** *mão*.
- **Dissílabas (duas vogais, duas sílabas):** *man-ga*.
- **Trissílabas (três vogais, três sílabas):** *man-guei-ra*.
- **Polissílabas (mais de três vogais, mais de três sílabas):** *man-guei-ren-se*.

▶ Divisão Silábica⁵

A divisão de qualquer vocábulo é assinalada pelo hífen. A regra ocorre por meio da soletração, e não pelos seus elementos constitutivos segundo a etimologia.

Seguindo este princípio, é preciso respeitar as normas a seguir:

A consoante inicial que não for seguida de vogal deve permanecer na sílaba que a segue:

Ex.: *gno*-ma, *pneu*-má-ti-co, *mne*-mô-ni-ca.

No interior de um vocábulo, conserva-se sempre na sílaba que a precede a consoante que não é seguida de vogal.

Ex.: *ab*-di-car, *ét*-ni-co, *sub*-ju-gar, *op*-ção.

Os elementos dos grupos consonânticos iniciais de sílaba e os diagramas *ch*, *lh*, *nh* não são separados.

Ex.: *a*-blu-ção, *a*-bra-sar, *a*-che-gar, *ma*-nhã, *fi*-lho.

4 PESTANA, F. A Gramática para concursos pública. 4ª ed. São Paulo: Método, 2019.

5 BECHARA, E. Moderna gramática portuguesa. 37ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

▪ **Contudo:** as consonâncias *bl* e *br* nem sempre formam grupos articulados. Ademais, em alguns casos o *l* e o *r* são pronunciados de maneira separada, o que se atentarà na participação do vocábulo. Já as consoantes *dl*, são proferidas de maneira desligada, com o hífen entre essas duas letras na divisão silábica, a não ser no termo onomatopéico *dlim*.

Ex.: sublin-gual, sub-ro-gar, ad-le-ga-ção.

Quando o *sc* se encontra no interior de um vocábulo, ele se biparte, o *s* fica numa sílaba e o *c* na sílaba imediata.

Ex.: a-do-les-cen-te, des-cer, pres-cin-dir, res-ci-são.

Nota: Será formada sílaba com o prefixo antecedente o *s* que precede consoantes.

Ex.: abs-tra-ir, ads-cre-ver, ins-cri-ção, inspe-tor, ins-tru-ir, in-ter-s-tí-cio, pers-pi-caz.

Sobre o s dos prefixos bis, cis, des, dis, trans e o **x do prefixo** ex: não são separados caso a próxima sílaba iniciar com consoante, porém, caso iniciar com vogal, acabam formando sílaba com esta e são separados do elemento prefixal.

Ex.: bis-ne-to, cis-pla-ti-no, des-li-gar, dis-tra-ção, transpor-tar, ex-tra-ir; bi-sa-vô, ci-san-di-no, de-ses-pe-rar, di-sen-té-ri-co, tran-sa-tlân-ti-co, e-xér-ci-to.

Separam-se as *vogais idênticas* e as letras *cc*, *cç*, *rr* e *ss*. Uma ficará na sílaba precedente e a outra na seguinte.

Ex.: ca-a-tin-ga, co-or-de-nar, in-te-lec-ção, oc-ci-pi-tal, pror-ro-gar, res-sur-gir,

Nota: Em hiatos, mesmo que as vogais sejam diferentes, elas também se separam.

Ex.: a-ta-ú-de, ca-í-eis, ca-ir, du-e-lo, fi-el, flu-iu, fru-ir; gra-ú-na, je-su-í-ta, le-al, mi-ú-do, po-ei-ra, ra-i-nha, sa-ú-de, vi-vi-eis, vo-ar.

Vogais de ditongos (crescentes e decrescentes) e de tritongos não são separadas.

Ex.: ai-ro-so, a-ni-mais, au-ro-ra, a-ve-ri-gueis, ca-iu, cru-éis, en-jei-tar, fo-ga-réu, fu-giu, gló-ria, guai-ar, i-guais, ja-mais, joi-as, ó-dio, quais, sá-bio, sa-guão, sa-guões, su-bor-nou, ta-fuis, vá-rio.

Nota: A vogal após o *u* precedido de *g* ou *q* não é separada do mesmo, seja acompanhada, ou não, de consoante.

Ex.: am-bí-guo, e-qui-va-ler, guer-ra, u-bí-quo.

A translineação é a passagem para a próxima linha ao escrever um texto. Numa palavra composta ou numa combinação de palavras que possui um hífen (ou mais), e se a partição coincidir com o final de um dos elementos ou membros, o hífen deve ser repetido no começo da linha seguinte, para que haja clareza gráfica.

Ex.: Vice-

▪ almirante.

► Acento Tônico

Quando pronunciamos uma palavra que possui duas ou mais sílabas, é possível perceber que há sempre uma sílaba de maior intensidade sonora em comparação com as outras. **Ex.:**

Ca-lor - a sílaba **lor** é a de maior intensidade.

Fa-cei-ro - a sílaba **cei** é a de maior intensidade.

Só-li-do - a sílaba **só** é a de maior intensidade.

Classificação da sílaba quanto à intensidade

▪ **Tônica:** é a sílaba pronunciada com maior intensidade.

▪ **Átona:** é a sílaba pronunciada com menor intensidade.

▪ **Subtônica:** é a sílaba de intensidade intermediária. Ocorre, principalmente, em palavras *derivadas*, correspondendo à tônica da palavra primitiva.

Classificação das palavras quanto à posição da sílaba tônica

De acordo com a posição da sílaba tônica, os vocábulos da Língua Portuguesa que contém duas ou mais sílabas são classificados em:

▪ **Oxítonos:** são aqueles cuja sílaba tônica é a última.

Ex.: avó, urubu, parabéns.

▪ **Paroxítonos:** são aqueles cuja sílaba tônica é a penúltima.

Ex.: dócil, suavemente, banana.

▪ **Proparoxítonos:** são aqueles cuja sílaba tônica é a antepenúltima.

Ex.: máximo, parábola, íntimo.

Observações

▪ **As seguintes palavras, entre outras, admitem dupla tonicidade (dupla prosódia):** acróbata ou acrobata; alópata ou alopata; ambrósia ou ambrosia; crisântemo ou crisantemo; hieróglifo ou hieroglifo; nefelíbata ou nefelibata; Oceânia ou Oceania; ortoépia ou ortoepia; projétil ou projétil; réptil ou reptil; reseda (ê) ou resedá; sóror ou soror; homília ou homilia; geodésia ou geodesia; zângão ou zangão.

▪ ⁶Nas paroxítonas terminadas em **ditongo crescente**, há a possibilidade de dupla classificação. Tais palavras podem ser classificadas como paroxítonas ou *proparoxítonas eventuais* ou *aparentes*. Em casos assim, pode-se entender que *Patrícia*, *secretária*, *história*, *inventário* e outras palavras são paroxítonas e também que são “proparoxítonas eventuais”.

▪ Separando *Pa-trí-cia*, *se-cre-tá-ria*, *his-tó-ria*, *in-ven-tá-rio*, temos paroxítonas. Já se a separação for *Pa-trí-ci-a*, *se-cre-tá-ri-a*, *his-tó-ri-a*, *in-ven-tá-ri-o*, a sílaba tônica é a antepenúltima, ou seja, proparoxítonas.

▪ **Paroxítonas terminadas em ditongo decrescente não deixam dúvida: são paroxítonas** (a-má-veis, fá-ceis).

ORTOGRAFIA

► Alfabeto

O alfabeto da língua portuguesa é 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.

Observação: emprega-se também o “ç”, que representa o fonema /s/ diante das letras: a, o, e u em determinadas palavras.

► Emprego das Letras e Fonemas

Emprego das letras K, W e Y

Utilizam-se nos seguintes casos:

1) Em antropônimos originários de outras línguas e seus derivados. Exemplos: Kant, kantismo; Darwin, darwinismo; Taylor, taylorista.

2) Em topônimos originários de outras línguas e seus derivados. Exemplos: Kuwait, kuwaitiano.

3) Em siglas, símbolos, e mesmo em palavras adotadas como unidades de medida de curso internacional. Exemplos: K (Potássio), W (West), kg (quilograma), km (quilômetro), Watt.

Emprego do X

Se empregará o “X” nas seguintes situações:

1) Após ditongos.

Exemplos: caixa, frouxo, peixe.

Exceção: recauchutar e seus derivados.

2) Após a sílaba inicial “en”.

Exemplos: enxame, enxada, enxaqueca.

Exceção: palavras iniciadas por “ch” que recebem o prefixo “en-”. Ex.: encharcar (de charco), enchiqueirar (de chiqueiro), encher e seus derivados (enchente, enchimento, preencher...)

3) Após a sílaba inicial “me-”.

Exemplos: mexer, mexerica, mexicano, mexilhão.

Exceção: mecha.

4) Se empregará o “X” em vocábulos de origem indígena ou africana e em palavras inglesas aportuguesadas.

Exemplos: abacaxi, xavante, orixá, xará, xerife, xampu, bexiga, bruxa, coaxar, faxina, graxa, lagartixa, lixa, lixo, puxar, rixa, oxalá, praxe, roxo, vexame, xadrez, xarope, xaxim, xícara, xale, xingar, etc.

Emprego do Ch

Se empregará o “Ch” nos seguintes vocábulos: bochecha, bucha, cachimbo, chalé, charque, chimarrão, chuchu, chute, cochilo, debochar, fachada, fantoche, ficha, flecha, mochila, pechincha, salsicha, tchau, etc.

Emprego do G

Se empregará o “G” em:

1) Substantivos terminados em: -agem, -igem, -ugem.

Exemplos: barragem, miragem, viagem, origem, ferrugem.

Exceção: pajem.

2) Palavras terminadas em: -ágio, -égio, -ígio, -ógio, -úgio.

Exemplos: estágio, privilégio, prestígio, relógio, refúgio.

3) Em palavras derivadas de outras que já apresentam “G”.

Exemplos: engessar (de gesso), massagista (de massagem), vertiginoso (de vertigem).

Observação também se emprega com a letra “G” os seguintes vocábulos: algema, auge, bege, estrangeiro, geada, gengiva, gíbi, gilete, hegemonia, herege, megera, monge, rabugento, vagem.

Emprego do J

Para representar o fonema “j” na forma escrita, a grafia considerada correta é aquela que ocorre de acordo com a origem da palavra, como por exemplo no caso da palavra jipe que origina-se do inglês *jeep*. Porém também se empregará o “J” nas seguintes situações:

1) Em verbos terminados em -jar ou -jear. Exemplos:

Arranjar: arranjo, arranje, arranjem

Despejar: despejo, despeje, despejem

Viajar: viajo, viaje, viajem

2) Nas palavras de origem tupi, africana, árabe ou exótica.

Exemplos: biju, jiboia, canjica, pajé, jerico, manjerição, Moji.

3) Nas palavras derivadas de outras que já apresentam “J”.

Exemplos: laranja –laranjeira / loja – lojista / lisonja – lisonjeador / nojo – nojeira / cereja – cerejeira / varejo – varejista / rijo – enrijecer / jeito – ajeitar.

Observação: também se emprega com a letra “J” os seguintes vocábulos: berinjela, cafajeste, jeca, jegue, majestade, jeito, jejum, laje, traje, pegajento.

Emprego do S

Utiliza-se “S” nos seguintes casos:

1) Palavras derivadas de outras que já apresentam “S” no radical. Exemplos: análise – analisar / catálise – catalisador / casa – casinha ou casebre / liso – alisar.

2) Nos sufixos -ês e -esa, ao indicarem nacionalidade, título ou origem. Exemplos: burguês – burguesa / inglês – inglesa / chinês – chinesa / milanês – milanesa.

3) Nos sufixos formadores de adjetivos -ense, -oso e -osa.

Exemplos: catarinense / palmeirense / gostoso – gostosa / amoroso – amorosa / gasoso – gasosa / teimoso – teimosa.

4) Nos sufixos gregos -ese, -isa, -osa.

Exemplos: catequese, diocese, poetisa, profetisa, sacerdotisa, glicose, metamorfose, virose.

5) Após ditongos.

Exemplos: coisa, pouso, lousa, náusea.

6) Nas formas dos verbos *pôr* e *querer*, bem como em seus derivados.

MATEMÁTICA

RADICAIS: OPERAÇÕES, SIMPLIFICAÇÃO, PROPRIEDADES E RACIONALIZAÇÃO DE DENOMINADORES

A radiciação é a operação inversa da potenciação, usada para encontrar um número que, quando elevado a uma potência específica, resulta no número dado.

Exemplo: $\sqrt{16} = 4$

Propriedades da Radiciação:

► **Propriedade Comutativa:** A ordem dos radicais não altera o resultado quando as bases são as mesmas.

$$\sqrt[m]{\sqrt[n]{a}} = \sqrt[m \times n]{a}$$

Exemplo: $\sqrt[2]{\sqrt[3]{64}} = \sqrt[2 \times 3]{64} = \sqrt[6]{64}$

► **Propriedade Distributiva sobre a Multiplicação:** A radiciação é distributiva sobre a multiplicação.

$$\sqrt[n]{a \times b} = \sqrt[n]{a} \times \sqrt[n]{b}$$

Exemplo:

$$\sqrt{2 \times 8} = \sqrt{16} = 4 \text{ e } \sqrt{2} \times \sqrt{8} = \sqrt{16} = 4$$

► **Elemento Neutro:** A raiz de um número elevado à potência correspondente é igual ao próprio número.

$$\sqrt[n]{a^n} = a$$

Exemplo: $\sqrt[3]{8^3} = 8$

► **Radiciação de Um:** A raiz de qualquer ordem de um é igual a um.

$$\sqrt[n]{1} = 1$$

Exemplo: $\sqrt[4]{1} = 1$

► **Radiciação de Zero:** A raiz de qualquer ordem de zero é igual a zero.

$$\sqrt[n]{0} = 0$$

Exemplo: $\sqrt[5]{0} = 0$

► **Relação entre Potenciação e Radiciação:** A radiciação pode ser expressa como potenciação com expoente fracionário.

$$\sqrt[n]{a} = a^{\frac{1}{n}}$$

Exemplo: $\sqrt[3]{8} = 8^{\frac{1}{3}} = 2$

Técnica de Cálculo:

► **Fatoração em Números Primos:** Para encontrar a raiz de um número, fatoramos o número em seus fatores primos.

Exemplo:

$$\begin{array}{r|l} 64 & 2 \\ 32 & 2 \\ 16 & 2 \\ 8 & 2 \\ 4 & 2 \\ 2 & 2 \\ 1 & \end{array}$$

$$\sqrt{64} = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^6$$

Como é raiz quadrada, a cada dois números iguais "tira-se" um e multiplica:

$$\sqrt{64} = \sqrt{2^6} = 2^3 = 8$$

► **Radiciação de Frações:** O radical de índice inteiro e positivo de um quociente indicado é igual ao quociente dos radicais de mesmo índice dos termos do radicando.

$$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$$

► **Racionalização de Denominadores:** Normalmente não se apresentam números irracionais com radicais no denominador. Ao processo que leva à eliminação dos radicais do denominador chama-se racionalização do denominador.

1º Caso: Denominador composto por uma só parcela

Exemplo:

$$\frac{1}{\sqrt{2}} \times \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

2º Caso: Denominador composto por duas parcelas

Devemos multiplicar de forma que obtenha uma diferença de quadrados no denominador, ou seja, multiplicar o numerador e o denominador pela conjugada do denominador para obter a racionalização.

$$\frac{1}{\sqrt{a} + \sqrt{b}} \times \frac{\sqrt{a} - \sqrt{b}}{\sqrt{a} - \sqrt{b}} = \frac{\sqrt{a} - \sqrt{b}}{a - b}$$

RAZÃO E PROPORÇÃO

Razão

É uma fração, sendo a e b dois números a sua razão, chama-se razão de a para b: **a/b** ou **a:b**, assim representados, sendo b ≠ 0. Temos que:

$$\frac{a}{b} \Rightarrow \text{antecedente}$$

$$b \Rightarrow \text{consequente}$$

Exemplo:

(SEPLAN/GO – PERITO CRIMINAL – FUNIVERSA) Em uma ação policial, foram apreendidos 1 traficante e 150 kg de um produto parecido com maconha. Na análise laboratorial, o perito constatou que o produto apreendido não era maconha pura, isto é, era uma mistura da Cannabis sativa com outras ervas. Interrogado, o traficante revelou que, na produção de 5 kg desse produto, ele usava apenas 2 kg da Cannabis sativa; o restante era composto por várias “outras ervas”. Nesse caso, é correto afirmar que, para fabricar todo o produto apreendido, o traficante usou

- (A) 50 kg de Cannabis sativa e 100 kg de outras ervas.
- (B) 55 kg de Cannabis sativa e 95 kg de outras ervas.
- (C) 60 kg de Cannabis sativa e 90 kg de outras ervas.
- (D) 65 kg de Cannabis sativa e 85 kg de outras ervas.
- (E) 70 kg de Cannabis sativa e 80 kg de outras ervas.

Resolução:

O enunciado fornece que a cada 5kg do produto temos que 2kg da Cannabis sativa e os demais outras ervas. Podemos escrever em forma de razão $\frac{2}{5}$, logo:

$$\frac{2}{5} \cdot 150 = 60 \text{ kg de Cannabis sativa}$$

$$\therefore 150 - 60 = 90 \text{ kg de outras ervas}$$

Resposta: C

Razões Especiais

São aquelas que recebem um nome especial. Vejamos algumas:

Velocidade: é razão entre a distância percorrida e o tempo gasto para percorrê-la.

$$v = \frac{\text{Distância}}{\text{Tempo}}$$

Densidade: é a razão entre a massa de um corpo e o seu volume ocupado por esse corpo.

$$d = \frac{\text{Massa}}{\text{Volume}}$$

Proporção

É uma igualdade entre duas frações ou duas razões.

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \text{ ou } a : b :: c : d$$

Lemos: a esta para b, assim como c está para d.

Ainda temos:



▪ **Propriedades da Proporção**

▪ **Propriedade Fundamental:** o produto dos meios é igual ao produto dos extremos:

$$a \cdot d = b \cdot c$$

▪ A soma/diferença dos dois primeiros termos está para o primeiro (ou para o segundo termo), assim como a soma/diferença dos dois últimos está para o terceiro (ou para o quarto termo).

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a+b}{a} = \frac{c+d}{c} \text{ ou } \frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a-b}{a} = \frac{c-d}{c} \text{ ou } \frac{a-b}{b} = \frac{c-d}{d}$$

▪ A soma/diferença dos antecedentes está para a soma/diferença dos consequentes, assim como cada antecedente está para o seu consequente.

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a+c}{b+d} = \frac{a}{b} \text{ ou } \frac{a+c}{b+d} = \frac{c}{d}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a-c}{b-d} = \frac{a}{b} \text{ ou } \frac{a-c}{b-d} = \frac{c}{d}$$

Exemplo:

(MP/SP – AUXILIAR DE PROMOTORIA I – ADMINISTRATIVO – VUNESP) A medida do comprimento de um salão retangular está para a medida de sua largura assim como 4 está para 3. No piso desse salão, foram colocados somente ladrilhos quadrados inteiros, revestindo-o totalmente. Se cada fileira de ladrilhos, no sentido do comprimento do piso, recebeu 28 ladrilhos, então o número mínimo de ladrilhos necessários para revestir totalmente esse piso foi igual a

- (A) 588.
- (B) 350.
- (C) 454.
- (D) 476.
- (E) 382.

Resolução:

$$\frac{C}{L} = \frac{4}{3}, \text{ que fica } 4L = 3C$$

Fazendo $C = 28$ e substituindo na proporção, temos:

$$\frac{28}{L} = \frac{4}{3}$$

$$4L = 28 \cdot 3$$

$$L = 84 / 4$$

$$L = 21 \text{ ladrilhos}$$

Assim, o total de ladrilhos foi de $28 \cdot 21 = 588$

Resposta: A

MDC E MMC

Máximo divisor comum (MDC)

É o **maior número** que é divisor comum de todos os números dados. Para o cálculo do MDC usamos a **decomposição em fatores primos**. Procedemos da seguinte maneira:

Após decompor em fatores primos, o MDC é o produto dos **FATORES COMUNS** obtidos, cada um deles elevado ao seu **MENOR EXPOENTE**. Exemplo:

MDC (18,24,42) =

Decomposição de 18

$$\begin{array}{r|l} 18 & 2 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ 1 & 2 \times 3 \times 3 \\ \hline & 2 \times 3^2 \end{array}$$

Decomposição de 24

$$\begin{array}{r|l} 24 & 2 \\ 12 & 2 \\ 6 & 2 \\ 3 & 3 \\ 1 & 2 \times 2 \times 2 \times 3 \\ \hline & 2^3 \times 3 \end{array}$$

Decomposição de 42

$$\begin{array}{r|l} 42 & 2 \\ 21 & 3 \\ 7 & 7 \\ 1 & 2 \times 3 \times 7 \\ \hline & 2 \times 3 \times 7 \end{array}$$

Observe que os fatores comuns entre eles são: 2 e 3, então pegamos os de menores expoentes: $2 \times 3 = 6$. Logo o Máximo Divisor Comum entre 18, 24 e 42 é 6.

Mínimo múltiplo comum (MMC)

É o menor número positivo que é múltiplo comum de todos os números dados. A técnica para acharmos é a mesma do MDC, apenas com a seguinte ressalva:

O MMC é o produto dos **FATORES COMUNS E NÃO-COMUNS**, cada um deles elevado ao **SEU MAIOR EXPOENTE**.

Pegando o exemplo anterior, teríamos:

MMC (18,24,42) =

Fatores comuns e não-comuns = 2, 3 e 7

Com maiores expoentes: $2^3 \times 3^2 \times 7 = 8 \times 9 \times 7 = 504$. Logo o Mínimo Múltiplo Comum entre 18, 24 e 42 é 504.

Temos ainda que o produto do MDC e MMC é dado por: **MDC (A,B) . MMC (A,B) = A.B**

PORCENTAGEM E JUROS SIMPLES

Porcentagem

São chamadas de razões centesimais ou taxas percentuais ou simplesmente de porcentagem, as razões de denominador 100, ou seja, que representam a centésima parte de uma grandeza. Costumam ser indicadas pelo numerador seguido do símbolo %. (Lê-se: "por cento").

$$\frac{x}{100} = x \%$$

Exemplo:

(CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS/SP – ANALISTA TÉCNICO LEGISLATIVO – DESIGNER GRÁFICO – VUNESP) O departamento de Contabilidade de uma empresa tem 20 funcionários, sendo que 15% deles são estagiários. O departamento de Recursos Humanos tem 10 funcionários, sendo 20% estagiários. Em relação ao total de funcionários desses dois departamentos, a fração de estagiários é igual a

(A) $1/5$.

(B) $1/6$.