

DAE S/A Água e Esgoto do Estado de São Paulo

DAE-JUNDIAÍ-SP

· Aferidor de Hidrômetros

· Oficial de Obras e Manutenção Categoria I

EDITAL Nº 001/2018

JL022-2018

DADOS DA OBRA

Título da obra: Dae S/A Água e Esgoto

Cargo: · Aferidor de Hidrômetros
· Oficial de Obras e Manutenção Categoria I

(Baseado no Edital Nº 001/2018)

- Língua Portuguesa
- Matemática

Gestão de Conteúdos
Emanuela Amaral de Souza

Diagramação/ Editoração Eletrônica

Elaine Cristina
Igor de Oliveira
Thais Regis
Ana Luiza Cesário

Produção Editorial
Suelen Domenica Pereira
Julia Antoneli

Capa
Joel Ferreira dos Santos

SUMÁRIO

Língua Portuguesa

Compreensão de Texto;	56
Sinônimo e antônimo	73
Pontuação.....	64
Classes gramaticais: Confronto e reconhecimento de frases corretas e incorretas e Ortografia Oficial.....	02

Matemática

Noções sobre conjuntos: definição, operações.	01
Conjuntos dos números naturais, inteiros e racionais (formas decimal e fracionária); propriedades e operações.....	01
Equações e sistemas de equações do 1º grau.	23
Grandezas proporcionais: razão e proporção.....	11
Regra de três simples.	15
Porcentagem e juro simples.	74
Sistema Monetário Brasileiro.	19
Sistema de medidas: comprimento, superfície, volume, massa, capacidade e tempo (transformação de unidades)....	19
Figuras geométricas planas: perímetro e áreas. Resolução de situações – problema envolvendo todos os itens do programa. Problemas de Lógica Matemática.....	48

LÍNGUA PORTUGUESA

Acentuação	01
Classes de Palavras e suas Flexões.....	02
Coesão e Coerência	34
Colocação Pronominal.....	35
Concordância Verbal e Nominal	37
Crase	41
Estrutura das Palavras	43
Estrutura Textual.....	45
Frase, oração e período.....	46
Sintaxe da Oração e do Período	46
Termos da Oração	46
Coordenação e Subordinação	46
Funções da Linguagem	56
Interpretação Textual.....	56
Letra e Fonema	58
Ortografia	61
Pontuação.....	64
Redação	66
Regência Verbal e Nominal.....	68
Significado das Palavras.....	73
Denotação e Conotação	74
Polissemia	75
Tipologia e Gênero Textual	75
Variações Linguísticas.	76
Vozes do Verbo.....	77

ACENTUAÇÃO

Quanto à acentuação, observamos que algumas palavras têm acento gráfico e outras não; na pronúncia, ora se dá maior intensidade sonora a uma sílaba, ora a outra. Por isso, vamos às regras!

Regras básicas

A acentuação tônica está relacionada à intensidade com que são pronunciadas as sílabas das palavras. Aquela que se dá de forma mais acentuada, conceitua-se como sílaba tônica. As demais, como são pronunciadas com menos intensidade, são denominadas de átomas.

De acordo com a tonicidade, as palavras são classificadas como:

Oxítonas – São aquelas cuja sílaba tônica recai sobre a última sílaba. Ex.: *café – coração – Belém – atum – caju – papel*

Paroxítonas – São aquelas em que a sílaba tônica recai na penúltima sílaba. Ex.: *útil – tórax – táxi – leque – sapato – passível*

Proparoxítonas – São aquelas cuja sílaba tônica está na antepenúltima sílaba. Ex.: *lâmpada – câmara – tímpano – médico – ônibus*

Há vocábulos que possuem mais de uma sílaba, mas em nossa língua existem aqueles com uma sílaba somente: são os chamados monossílabos.

1.2 Os acentos

A) acento agudo (´) – Colocado sobre as letras "a" e "i", "u" e "e" do grupo "em" - indica que estas letras representam as vogais tônicas de palavras como *pá, caí, público*. Sobre as letras "e" e "o" indica, além da tonicidade, timbre aberto: *herói – médico – céu* (ditongos abertos).

B) acento circunflexo (^) – colocado sobre as letras "a", "e" e "o" indica, além da tonicidade, timbre fechado: *tâmara – Atlântico – pêsames – su-pôs*.

C) acento grave (`) – indica a fusão da preposição "a" com artigos e pronomes: *à – às – àquelas – àqueles*

D) trema (¨) – De acordo com a nova regra, foi totalmente abolido das palavras. *Há uma exceção: é utilizado em palavras derivadas de nomes próprios estrangeiros: mülleriano (de Müller)*

E) til (~) – indica que as letras "a" e "o" representam vogais nasais: *oração – melão – órgão – imã*

1.2.1 Regras fundamentais

A) Palavras oxítonas:

Acentuam-se todas as oxítonas terminadas em: "a", "e", "o", "em", seguidas ou não do plural(s):

Pará – café(s) – cipó(s) – Belém.

Esta regra também é aplicada aos seguintes casos:

Monossílabos tônicos terminados em "a", "e", "o", seguidos ou não de "s": *pá – pé – dó – há*

Formas verbais terminadas em "a", "e", "o" tônicos, seguidas de *lo, la, los, las*: *respeitá-lo, recebê-lo, compô-lo*

B) Paroxítonas:

Acentuam-se as palavras paroxítonas terminadas em: i, is: *táxi – lápis – júri*

us, um, uns: *vírus – álbuns – fórum*

l, n, r, x, ps: *automóvel – elétron – cadáver – tórax – fórceps*

ã, ãs, ão, ãos: *imã – imãs – órgão – órgãos*

ditongo oral, crescente ou decrescente, seguido ou não de "s": água – pônei – mágoa – memória

#FicaDica

Memorize a palavra **LINURXÃO**. Para quê? Repare que esta palavra apresenta as terminações das paroxítonas que são acentuadas: **L, I N, U (aqui inclui UM = fórum), R, X, ã, ão**. Assim ficará mais fácil a memorização!

C) Proparoxítona:

A palavra é proparoxítona quando a sua antepenúltima sílaba é tônica (mais forte). Quanto à regra de acentuação: **todas** as proparoxítonas são acentuadas, independentemente de sua terminação: **árvore, paralelepípedo, cárcere**.

1.2.2 Regras especiais

Os ditongos de pronúncia aberta "ei", "oi" (*ditongos abertos*), que antes eram acentuados, *perderam o acento* de acordo com a nova regra, mas *desde que estejam em palavras paroxítonas*.

FIQUE ATENTO!

Alerta da Zê! Cuidado: Se os ditongos abertos estiverem em uma palavra oxítona (*herói*) ou monossílaba (*céu*) ainda são acentuados: *dói, escarcéu*.

Antes	Agora
<i>assembléia</i>	<i>assembleia</i>
<i>idéia</i>	<i>ideia</i>
<i>geléia</i>	<i>geleia</i>
<i>jibóia</i>	<i>jiboia</i>
<i>apóia (verbo apoiar)</i>	<i>apoia</i>
<i>paranóico</i>	<i>paranoico</i>

1.2.3 Acento Diferencial

Representam os acentos gráficos que, pelas regras de acentuação, não se justificariam, mas são utilizados para diferenciar classes gramaticais entre determinadas palavras e/ou tempos verbais. Por exemplo:

Pôr (verbo) X *por* (preposição) / *pôde* (pretérito perfeito de Indicativo do verbo "poder") X *pode* (presente do Indicativo do mesmo verbo).

Se analisarmos o "pôr" - pela regra das monossílabas: terminada em "o" seguida de "r" não deve ser acentuada, mas nesse caso, devido ao acento diferencial, acentua-se, para que saibamos se se trata de um verbo ou preposição.

Os demais casos de acento diferencial não são mais utilizados: *para* (verbo), *para* (preposição), *pelo* (substantivo), *pelo* (preposição). Seus significados e classes gramaticais são definidos pelo contexto.

Polícia **para** o trânsito **para** realizar blitz. = o primeiro "para" é verbo; o segundo, preposição (com relação de finalidade).

#FicaDica

Quando, na frase, der para substituir o "por" por "colocar", estaremos trabalhando com um verbo, portanto: "pôr"; nos outros casos, "por" preposição. Ex: *Faço isso por você.* / *Posso pôr (colocar) meus livros aqui?*

1.2.4 Regra do Hiato

Quando a vogal do hiato for "i" ou "u" tônicos, for a segunda vogal do hiato, acompanhado ou não de "s", haverá acento. Ex.: *saída* – *fáisca* – *baú* – *país* – *Lúis*

Não se acentuam o "i" e o "u" que formam hiato quando seguidos, na mesma sílaba, de *l, m, n, r* ou *z*. *Ra-ul, Lu-iz, sa-ir, ju-iz*

Não se acentuam as letras "i" e "u" dos hiatos se estiverem seguidas do dígrafo **nh**. Ex: *ra-i-nha, ven-to-i-nha*.

Não se acentuam as letras "i" e "u" dos hiatos se vierem precedidas de vogal idêntica: *xi-i-ta, pa-ra-cu-u-ba*

Não serão mais acentuados "i" e "u" tônicos, formando hiato quando vierem depois de ditongo (nas paroxítonas):

Antes	Agora
<i>bocaiúva</i>	<i>bocaiuva</i>
<i>feiúra</i>	<i>feiuura</i>
<i>Sauípe</i>	<i>Sauipe</i>

O acento pertencente aos encontros "oo" e "ee" foi abolido:

Antes	Agora
<i>crêem</i>	<i>creem</i>
<i>lêem</i>	<i>leem</i>
<i>vôo</i>	<i>voo</i>
<i>enjôo</i>	<i>enjoo</i>

#FicaDica

Memorize a palavra CREDELEVÊ. São os verbos que, no plural, dobram o "e", mas que não recebem mais acento como antes: **CRER, DAR, LER e VER.**

Repare:

O menino crê em você. / Os meninos creem em você.

Elza lê bem! / Todas leem bem!

Espero que ele dê o recado à sala. / Esperamos que os garotos deem o recado!

Rubens vê tudo! / Eles veem tudo!

Cuidado! Há o verbo vir: *Ele vem à tarde! / Eles vêm à tarde!*

As formas verbais que possuíam o acento tônico na raiz, com "u" tônico precedido de "g" ou "q" e seguido de "e" ou "i" não serão mais acentuadas:

Antes	Depois
<i>apazigúe</i> (<i>apaziguar</i>)	<i>apazigue</i>
<i>averigúe</i> (<i>averiguar</i>)	<i>averigue</i>
<i>argúí</i> (<i>arguir</i>)	<i>argui</i>

Acentuam-se os verbos pertencentes a terceira pessoa do plural de: *ele tem* – *eles têm* / *ele vem* – *eles vêm* (verbo vir)

A regra prevalece também para os verbos *conter, obter, reter, deter, abster*: *ele contém* – *eles contêm*, *ele obtém* – *eles obtêm*, *ele retém* – *eles retêm*, *ele convém* – *eles convêm*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SACCONI, Luiz Antônio. *Nossa gramática completa Sacconi*. 30.^a ed. Rev. São Paulo: Nova Geração, 2010.

Português linguagens: volume 1 / Wiliam Roberto Cereja, Thereza Cochar Magalhães. – 7.^a ed. Reform. – São Paulo: Saraiva, 2010.

SITE

<http://www.brasilecola.com/gramatica/acentuacao.htm>

CLASSES DE PALAVRAS E SUAS FLEXÕES

1.1 Adjetivo

É a palavra que expressa uma qualidade ou característica do ser e se relaciona com o substantivo, concordando com este em gênero e número.

As praias brasileiras estão poluídas.

Praias = substantivo; *brasileiras/poluídas* = adjetivos (plural e feminino, pois concordam com "praias").

MATEMÁTICA

Números inteiros e racionais: operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação); expressões numéricas;	
Frações e operações com frações	01
Múltiplos e divisores, Máximo divisor comum e Mínimo divisor comum	07
Números e grandezas proporcionais: Razões e proporções; Divisão em partes proporcionais.....	11
Regra de três	15
Sistema métrico decimal.....	19
Equações e inequações	23
Funções	29
Gráficos e tabelas	37
Estatística Descritiva, Amostragem, Teste de Hipóteses e Análise de Regressão	43
Geometria	48
Matriz, determinantes e sistemas lineares.....	62
Sequências, progressão aritmética e geométrica	70
Porcentagem	74
Juros simples e compostos.....	77
Taxas de Juros, Desconto, Equivalência de Capitais, Anuidades e Sistemas de Amortização	80

**NÚMEROS INTEIROS E RACIONAIS:
OPERAÇÕES (ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO,
MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO,
POTENCIAÇÃO); EXPRESSÕES
NUMÉRICAS; FRAÇÕES E OPERAÇÕES COM
FRAÇÕES.**

Números Naturais

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem. Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos o conjunto infinito dos números naturais

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

- Todo número natural dado tem um sucessor

- O sucessor de 0 é 1.
- O sucessor de 1000 é 1001.
- O sucessor de 19 é 20.

Usamos o * para indicar o conjunto sem o zero.

$$\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado N, exceto o zero, tem um antecessor (número que vem antes do número dado).

Exemplos: Se m é um número natural finito diferente de zero.

- O antecessor do número m é m-1.
- O antecessor de 2 é 1.
- O antecessor de 56 é 55.
- O antecessor de 10 é 9.

Expressões Numéricas

Nas expressões numéricas aparecem adições, subtrações, multiplicações e divisões. Todas as operações podem acontecer em uma única expressão. Para resolver as expressões numéricas utilizamos alguns procedimentos:

Se em uma expressão numérica aparecer as quatro operações, devemos resolver a multiplicação ou a divisão primeiramente, na ordem em que elas aparecerem e somente depois a adição e a subtração, também na ordem em que aparecerem e os parênteses são resolvidos primeiro.

Exemplo 1

$$\begin{aligned} 10 + 12 - 6 + 7 \\ 22 - 6 + 7 \\ 16 + 7 \\ 23 \end{aligned}$$

Exemplo 2

$$\begin{aligned} 40 - 9 \times 4 + 23 \\ 40 - 36 + 23 \\ 4 + 23 \\ 27 \end{aligned}$$

Exemplo 3

$$\begin{aligned} 25 - (50 - 30) + 4 \times 5 \\ 25 - 20 + 20 = 25 \end{aligned}$$

Números Inteiros

Podemos dizer que este conjunto é composto pelos números naturais, o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Este conjunto pode ser representado por:

$$\mathbb{Z} = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$$

Subconjuntos do conjunto \mathbb{Z} :

1) Conjunto dos números inteiros excluindo o zero

$$\mathbb{Z}^* = \{\dots, -2, -1, 1, 2, \dots\}$$

2) Conjuntos dos números inteiros não negativos

$$\mathbb{Z}_+ = \{0, 1, 2, \dots\}$$

3) Conjunto dos números inteiros não positivos

$$\mathbb{Z}_- = \{\dots, -3, -2, -1\}$$

Números Racionais

Chama-se de número racional a todo número que pode ser expresso na forma $\frac{a}{b}$, onde a e b são inteiros quaisquer, com $b \neq 0$

São exemplos de números racionais:

$$\begin{aligned} -12/51 \\ -3 \\ -(-3) \\ -2,333\dots \end{aligned}$$

As dízimas periódicas podem ser representadas por fração, portanto são consideradas números racionais.

Como representar esses números?

Representação Decimal das Frações

Temos 2 possíveis casos para transformar frações em decimais

1º) Decimais exatos: quando dividirmos a fração, o número decimal terá um número finito de algarismos após a vírgula.

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$

2º) Terá um número infinito de algarismos após a vírgula, mas lembrando que a dízima deve ser periódica para ser número racional

OBS: período da dízima são os números que se repetem, se não repetir não é dízima periódica e assim números irracionais. que trataremos mais a frente.

$$\frac{1}{3} = 0,333...$$

$$\frac{35}{99} = 0,353535...$$

$$\frac{105}{9} = 11,6666...$$

Representação Fracionária dos Números Decimais

1º caso) Se for exato, conseguimos sempre transformar com o denominador seguido de zeros.

O número de zeros depende da casa decimal. Para uma casa, um zero (10) para duas casas, dois zeros (100) e assim por diante.

$$0,3 = \frac{3}{10}$$

$$0,03 = \frac{3}{100}$$

$$0,003 = \frac{3}{1000}$$

$$3,3 = \frac{33}{10}$$

2º caso) Se dízima periódica é um número racional, então como podemos transformar em fração?

Exemplo 1

Transforme a dízima 0,333... em fração

Sempre que precisar transformar, vamos chamar a dízima dada de x, ou seja

$$X=0,333...$$

Se o período da dízima é de um algarismo, multiplicamos por 10.

$$10x=3,333...$$

E então subtraímos:

$$10x-x=3,333...-0,333...$$

$$9x=3$$

$$X=3/9$$

$$X=1/3$$

Agora, vamos fazer um exemplo com 2 algarismos de período.

Exemplo 2

Seja a dízima 1,1212...

$$\text{Façamos } x = 1,1212...$$

$$100x = 112,1212... .$$

Subtraindo:

$$100x-x=112,1212...-1,1212...$$

$$99x=111$$

$$X=111/99$$

Números Irracionais

Identificação de números irracionais

- Todas as dízimas periódicas são números racionais.
- Todos os números inteiros são racionais.
- Todas as frações ordinárias são números racionais.
- Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.
- Todas as raízes inexatas são números irracionais.
- A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.
- A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.
- O $\frac{a}{b}$ números irracionais não podem ser expressos na forma $\frac{a}{b}$, com a e b inteiros e $b \neq 0$.

Exemplo: $\sqrt{5} - \sqrt{5} = 0$ e 0 é um número racional.

- O quociente de dois números irracionais, pode ser um número racional.

Exemplo: $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$ e 2 é um número racional.

- O produto de dois números irracionais, pode ser um número racional.

Exemplo: $\sqrt{7} \cdot \sqrt{7} = \sqrt{49} = 7$ é um número racional.

Exemplo: radicais ($\sqrt{2}, \sqrt{3}$) a raiz quadrada de um número natural, se não inteira, é irracional.

Números Reais

