



SPTRANS

Técnico de Informática

LÍNGUA PORTUGUESA

Leitura e interpretação de diversos tipos de textos (literários e não literários).	1
Sinônimos e antônimos. Sentido próprio e figurado das palavras.	4
Pontuação.	5
Classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, artigo, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção: emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem.	10
Concordância verbal e nominal.	21
Regência verbal e nominal.	23
Colocação pronominal.	25
Crase.	27

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

Resolução de situações-problema, envolvendo: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação ou radiciação com números racionais, nas suas representações fracionária ou decimal	1
Mínimo múltiplo comum; Máximo divisor comum.	3
Porcentagem	5
Razão e proporção	7
Regra de três simples ou composta	10
Equações do 1º ou do 2º grau	11
Sistema de equações do 1º grau;	17
Grandezas e medidas – quantidade, tempo, comprimento, superfície, capacidade e massa	19
Relação entre grandezas – tabela ou gráfico	22
Tratamento da informação – média aritmética simples	26
Noções de Geometria – forma, ângulos, área, perímetro, volume, Teoremas de Pitágoras ou de Tales	27
Exercícios	39
Gabarito	48

SUMÁRIO



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Inglês básico.....	1
Conhecimento sobre Sistemas Operacionais (Windows e Linux) e suas configurações.....	23
Gerenciamento básico de Banco de Dados relacionais e não relacionais (SQLServer, Apache, MySQL, PostgreSQL, ORACLE, MongoDB etc.	29
Conhecimento sobre rede WEB (internet).....	34
Sistemas de controle de back-ups.	45
Instalação e manutenção de redes (Cabeada e pelo ar (Wi-fi)).....	46
Arquitetura de computadores IBM-PC (Desktop/ notebooks) e sistema Android (tablets e smartphones);.....	47
Instalação e configuração de periféricos.....	49
Noções sobre Service Desk e Help Desk.....	50
Noções básicas sobre configuração física e lógica de redes (TCP/IP, topologia de redes, range de IP, subnets/máscaras, gateways, roteamento etc.).....	51
Noções sobre regras de firewall, políticas de segurança da informação, controle de acesso e protocolos de compartilhamento.....	54
Noções básicas sobre Linguagem de máquina (machinelanguage), de mais baixo nível, entendida pelo processador (UCP).	56
Exercícios.....	57
Gabarito.....	68

LEGISLAÇÃO

Regulamentação do Sistema de Transporte – Lei Municipal 13.241/2001.....	1
Lei das Estatais (Lei Federal nº. 13.303/2016).....	11
Lei Geral de Proteção de Dados (Lei Federal nº 13.709/2018).....	42
Lei de acesso à informação (Lei Federal nº 12.527/2011 e Decreto Municipal nº 53.623/2012).....	65
Lei Orgânica do Município de São Paulo: Capítulo do Planejamento.....	94
Exercícios.....	96
Gabarito.....	99

SUMÁRIO



Definição Geral

Embora correlacionados, esses conceitos se distinguem, pois sempre que compreendemos adequadamente um texto e o objetivo de sua mensagem, chegamos à interpretação, que nada mais é do que as conclusões específicas. Exemplificando, sempre que nos é exigida a compreensão de uma questão em uma avaliação, a resposta será localizada no próprio no texto, posteriormente, ocorre a interpretação, que é a leitura e a conclusão fundamentada em nossos conhecimentos prévios.

Compreensão de Textos

Resumidamente, a compreensão textual consiste na análise do que está explícito no texto, ou seja, na identificação da mensagem. É assimilar (uma devida coisa) intelectualmente, fazendo uso da capacidade de entender, atinar, perceber, compreender. Compreender um texto é apreender de forma objetiva a mensagem transmitida por ele. Portanto, a compreensão textual envolve a decodificação da mensagem que é feita pelo leitor. Por exemplo, ao ouvirmos uma notícia, automaticamente compreendemos a mensagem transmitida por ela, assim como o seu propósito comunicativo, que é informar o ouvinte sobre um determinado evento.

Interpretação de Textos

É o entendimento relacionado ao conteúdo, ou melhor, os resultados aos quais chegamos por meio da associação das ideias e, em razão disso, sobressai ao texto. Resumidamente, interpretar é decodificar o sentido de um texto por indução.

A interpretação de textos compreende a habilidade de se chegar a conclusões específicas após a leitura de algum tipo de texto, seja ele escrito, oral ou visual.

Grande parte da bagagem interpretativa do leitor é resultado da leitura, integrando um conhecimento que foi sendo assimilado ao longo da vida. Dessa forma, a interpretação de texto é subjetiva, podendo ser diferente entre leitores.

Exemplo de compreensão e interpretação de textos

Para compreender melhor a compreensão e interpretação de textos, analise a questão abaixo, que aborda os dois conceitos em um texto misto (verbal e visual):

FGV > SEDUC/PE > Agente de Apoio ao Desenvolvimento Escolar Especial > 2015
Português > Compreensão e interpretação de textos

A imagem a seguir ilustra uma campanha pela inclusão social.



“A Constituição garante o direito à educação para todos e a inclusão surge para garantir esse direito também aos alunos com deficiências de toda ordem, permanentes ou temporárias, mais ou menos severas.”

A partir do fragmento acima, assinale a afirmativa **incorreta**.

(A) A inclusão social é garantida pela Constituição Federal de 1988.



Matemática e Raciocínio Lógico

A resolução de problemas matemáticos envolve a aplicação de uma variedade de recursos matemáticos, sendo que os princípios algébricos se destacam como uma parte fundamental desse processo. Esses princípios são classificados de acordo com a complexidade e a abordagem dos conteúdos matemáticos.

A prática constante na resolução de questões desse tipo é o que proporciona o desenvolvimento de habilidades cada vez maiores para enfrentar problemas dessa natureza.

Exemplos:

01. (Câmara Municipal de São José dos Campos/SP – Analista Técnico Legislativo – Designer Gráfico – VUNESP) Em um condomínio, a caixa d'água do bloco A contém 10 000 litros a mais de água do que a caixa d'água do bloco B. Foram transferidos 2 000 litros de água da caixa d'água do bloco A para a do bloco B, ficando o bloco A com o dobro de água armazenada em relação ao bloco B. Após a transferência, a diferença das reservas de água entre as caixas dos blocos A e B, em litros, vale

- (A) 4 000.
- (B) 4 500.
- (C) 5 000.
- (D) 5 500.
- (E) 6 000.

Resolução:

$$A = B + 10000 \quad (I)$$

$$\text{Transferidos: } A - 2000 = 2.B, \text{ ou seja, } A = 2.B + 2000 \quad (II)$$

Substituindo a equação (II) na equação (I), temos:

$$2.B + 2000 = B + 10000$$

$$2.B - B = 10000 - 2000$$

$$B = 8000 \text{ litros (no início)}$$

$$\text{Assim, } A = 8000 + 10000 = 18000 \text{ litros (no início)}$$

Portanto, após a transferência, fica:

$$A' = 18000 - 2000 = 16000 \text{ litros}$$

$$B' = 8000 + 2000 = 10000 \text{ litros}$$

$$\text{Por fim, a diferença é de : } 16000 - 10000 = 6000 \text{ litros}$$

Resposta: E.

02. (IFNMG – Matemática - Gestão de Concursos) Uma linha de produção monta um equipamento em oito etapas bem definidas, sendo que cada etapa gasta exatamente 5 minutos em sua tarefa. O supervisor percebe, cinco horas e trinta e cinco minutos depois do início do funcionamento, que a linha parou de funcionar. Como a linha monta apenas um equipamento em cada processo de oito etapas, podemos afirmar que o problema foi na etapa:

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 5
- (D) 7

Resolução:



Conhecimentos Específicos

• **Anúncios publicitários:** este gênero textual deve ser lido com muita cautela, pois a imagem apresentada “conversa” com a informação escrita da propaganda, não é apenas uma simples leitura, pois necessita que o leitor possua repertório e conhecimento geral para realizar a interpretação de uma simples peça publicitária, além do conhecimento do idioma por si só. Exemplo:



• **Contos/ Fábulas:** estes textos narrativos conhecidos em inglês como “short stories” são de tamanho enxuto e contam histórias, por vezes possuem diálogos e elementos ligados à cultura de uma sociedade, levando sempre algum tipo de reflexão à mente a partir de sua conclusão. Exemplo:

The Swan and the Owl

“Once upon a time, there lived a Swan near a lake in a forest. One night, an Owl saw the Swan gliding on the lake in the moonlight. He praised the Swan and soon, the two became friends. They met near the lake for many days.

The Owl soon got bored of the place and told the Swan, “I am going back to my forest. You are welcome to visit me whenever you want to.” One day, the Swan decided to visit the Owl. It was daylight when the Swan reached the Owl’s home. She could not find him, as he was hiding in the dark hole of a tree. The Owl told the Swan, “Please rest till the sun sets. I can come out only at night.”

Early next morning, some people were passing by. On hearing them, the Owl hooted. The people thought it was not a good sign to hear an Owl hoot. So, one of them wanted to shoot the Owl. The Owl flew away and hid in a hole near the lake. The poor Swan did not move. The arrow hit the Swan and she died.

Never leave your friends in difficulty.”

Fonte: <https://shortstoriesshort.com/story/the-swan-and-the-owl/>

Além dos gêneros mencionados anteriormente, é possível encontrar diversas outras informações online sobre gêneros textuais em inglês para que seu estudo se aprofunde ainda mais. Confira a seguir uma lista útil para estudo posterior:



LEI Nº 13.241, 12 DE DEZEMBRO DE 2001

(Projeto de Lei nº 539/2001, do Executivo)

Dispõe sobre a organização dos serviços do Sistema de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros na Cidade de São Paulo, autoriza o Poder Público a delegar a sua execução, e dá outras providências.

MARTA SUPLICY, Prefeita do Município de São Paulo, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei, faz saber que a Câmara Municipal, em sessão de 05 de dezembro de 2001, decretou e eu promulgo a seguinte lei:

CAPÍTULO I

DA ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Art. 1º - Os serviços do Sistema de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros na Cidade de São Paulo serão prestados sob os regimes público e privado.

§1º - O Transporte Coletivo Público de Passageiros é serviço público essencial, cuja organização e prestação competem ao Município, conforme disposto no artigo 30, inciso V, da Constituição Federal e no artigo 172 da Lei Orgânica do Município de São Paulo.

§2º - O Transporte Coletivo Privado, destinado ao atendimento de segmento específico e pré-determinado da população, inclusive de escolares e de fretamento, está sujeito à regulamentação e à prévia autorização do Poder Público, conforme disposto no artigo 179, inciso II, da Lei Orgânica do Município de São Paulo.

CAPÍTULO II

DA ORGANIZAÇÃO DO TRANSPORTE COLETIVO PÚBLICO DE PASSAGEIROS

Art. 2º - O Transporte Coletivo de Passageiros no Município de São Paulo fica organizado da seguinte forma, respeitados o Plano Diretor da Cidade e a Lei Orgânica do Município:

I - Sistema Integrado composto por:

a) Subsistema Estrutural: conjunto de linhas de Transporte Coletivo Público de Passageiros que atendem a demandas elevadas e integram as diversas regiões da cidade;

b) Subsistema Local: conjunto de linhas de Transporte Coletivo Público de Passageiros que atendem a demandas internas de uma mesma região e alimentam o Subsistema Estrutural.

II - Serviços Complementares: serviços de Transporte Público de caráter especial, com tarifa diferenciada, que serão prestados por operadores ou terceiros, de acordo com as disposições regulamentares editadas pela Secretaria Municipal de Transportes:

a) no caso dos serviços complementares serem oferecidos aos mesmos usuários do Sistema Integrado, esta oferta será limitada a um percentual definido por decreto editado pelo Poder Público;

b) o prestador de serviço complementar deve aportar ao Poder Público um valor igual à remuneração fixada para o subsistema local por passageiro transportado.

Parágrafo único - As linhas metroviárias e ferroviárias metropolitanas são funcionalmente consideradas como parte do Subsistema Estrutural.

Art. 3º - Para a consecução das competências previstas no artigo 172 da Lei Orgânica do Município, o Poder Público deverá observar as seguintes diretrizes:

I - planejar o funcionamento do Sistema de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros, com a finalidade de evitar a concorrência entre os regimes de prestação do serviço;

II - universalidade de atendimento, respeitados os direitos e obrigações dos usuários;