



## LÍNGUA PORTUGUESA (01-10)

---

**Leia e interprete o texto a seguir, para responder às questões 1 a 5:**

O fortalecimento da democracia ocupa, hoje, o proscênio das preocupações da comunidade internacional. É convicção generalizada que a democracia é elemento propulsor do desenvolvimento, inibidor de condutas agressivas no plano externo, pano de fundo necessário ao exercício de uma política efetiva de direitos humanos. Poder-se-ia igualmente afirmar que a salvaguarda dos direitos humanos é o critério pelo qual se mede o progresso da construção democrática das nações.

Foi em 1993, na Conferência de Viena sobre Direitos Humanos, que as mulheres entraram, enfim, na humanidade visível. Foi então que a comunidade internacional tomou consciência de que a universalidade dos direitos humanos estava comprometida por pontos cegos, assim como foi cego o conceito de democracia no qual "demos" não incluía as mulheres e os escravos. O ponto cego dos direitos humanos era a ausência de reconhecimento de que a humanidade é feita de dois sexos, diferentes e iguais em direitos e deveres.

*(Rosiska Darcy de Oliveira - trecho do artigo "As Mulheres, os Direitos Humanos e a Democracia". Fonte: dominiopublico.gov.br)*

**1. De acordo com o texto, a democracia:**

- A) Está ameaçada pela expansão das políticas de direitos humanos.
- B) Desde sempre incluiu mulheres e escravos nas suas pautas.
- C) É um sistema imprescindível para a concretização e o fortalecimento da dignidade humana.
- D) Deve muito aos regimes totalitários advindos de nações europeias.

**2. De acordo com o texto, a defesa dos direitos humanos:**

- A) Teve início em 1993, a partir da Conferência de Viena sobre Direitos Humanos.
- B) Representa um indicativo da força da democracia de determinado país.
- C) Passa necessariamente pela constatação de que não há diferenças entre homens e mulheres.
- D) Já não ocupa o mesmo papel de destaque de que desfrutava até 1993.

**3. Qual o sentido de "proscênio", no contexto do trecho analisado?**

- A) Entrave.
- B) Passado.
- C) Outono.
- D) Palco.

**4. Analise o trecho em destaque e, sobre ele, indique a alternativa que preenche corretamente as lacunas abaixo:**

**"Foi então que a comunidade internacional tomou consciência de que a universalidade dos direitos humanos estava comprometida por pontos cegos, ..."**

No texto, a palavra comprometida representa \_\_\_\_\_ da palavra \_\_\_\_\_.

- A) Um adjunto adnominal / comunidade.
- B) Um predicativo / comunidade.
- C) Um adjunto adnominal / universalidade.
- D) Um predicativo / universalidade.



**5. Na palavra "democracia", há a ocorrência de:**

- A) Encontro consonantal e hiato.
- B) Encontro consonantal e ditongo.
- C) Dígrafo e hiato.
- D) Dígrafo e ditongo.

**Leia e interprete o texto a seguir, para responder às questões 6 a 10:**

**A violência doméstica contra crianças e adolescentes e o abandono infantil estavam restritos ao campo legal e dos serviços sociais até há bem pouco tempo. Mesmo que centenas de crianças e adolescentes passassem todos os anos pelos serviços sociais, não havia uma consciência pública sobre esse tipo de violência, que pode variar de atos de omissão — como não registrar o nascimento ou não garantir acesso a serviços de saúde e educação — a agressões físicas, psicológicas ou sexuais.**

**Somente nas décadas de 1960 e 1970 começou a despontar no Brasil uma consciência maior sobre o assunto. A maioria dos países discutia o tema como um problema de saúde pública que trazia graves consequências ao desenvolvimento de crianças e adolescentes. No entanto, no Brasil, as crianças e os adolescentes continuavam tendo seus direitos usurpados.**

**É necessário que se preste a máxima atenção à existência de sinais indicadores de violência em crianças e adolescentes. Por outro lado, e com a mesma ênfase, é necessário cuidado na avaliação desses sinais. É sempre importante verificar a gravidade, a frequência e a adequação da explicação dada para a existência do sinal em questão, evitando diagnósticos precipitados que acabariam também prejudicando a criança ou o adolescente e seus pais ou responsáveis.**

*(Trecho da publicação "O fim da omissão: a implantação de polos de prevenção à violência doméstica".  
Fonte: dominiopublico.gov.br)*

**6. De acordo com o texto, a consciência sobre a violência doméstica no Brasil:**

- A) Extrapolava o âmbito jurídico e assistencial e perpassava toda a sociedade.
- B) Limitava-se a poucos círculos da sociedade, o que alienou crianças e adolescentes de vários direitos.
- C) Deve-se à existência de sinais indicadores claros e inequívocos de maus-tratos.
- D) Permite encarar o assunto como uma questão restrita à esfera privada de cada família.

**7. De acordo com o texto, o último parágrafo do trecho analisado apresenta:**

- A) Uma explicação sucinta sobre como identificar os sinais de violência.
- B) Uma ponderação sobre a necessidade de uma análise cautelosa dos sinais de violência.
- C) Uma discordância sobre a denúncia feita pela própria criança contra o agressor.
- D) Uma análise sobre os impactos da violência no desenvolvimento infantojuvenil.

**8. Na frase "A maioria dos países discutia o tema como um problema de saúde pública que trazia graves consequências ao desenvolvimento de crianças e adolescentes", os verbos destacados são, respectivamente:**

- A) Intransitivo / transitivo direto e indireto.
- B) Transitivo direto / transitivo direto.
- C) Intransitivo / transitivo direto.
- D) Transitivo direto / transitivo direto e indireto.



**9. No trecho "as crianças e os adolescentes continuavam tendo seus direitos usurpados", qual o tipo de sujeito da oração?**

- A) Composto.
- B) Simples.
- C) Indeterminado.
- D) Oração sem sujeito.

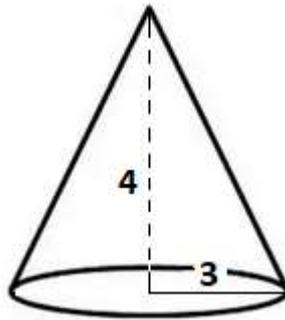
**10. Qual alternativa mostra a aplicação da mesma regra do Novo Acordo Ortográfico, observada na palavra "consequências"?**

- A) Anti-inflamatório.
- B) Heroico.
- C) Eloquente.
- D) Enjoo.

### **MATEMÁTICA (11-20)**

---

**11. Calcule o volume do cone abaixo (Dados:  $n=3$ )**



- A) 12
- B) 36
- C) 24
- D) 48

**12. Uma pessoa aplicou a juros simples R\$ 25.000,00 e teve um rendimento de 2% ao mês sobre o valor aplicado. Qual foi o valor do seu rendimento depois de 3 meses?**

- A) R\$ 2.000,00
- B) R\$ 1.000,00
- C) R\$ 500,00
- D) R\$ 1.500,00

**13. Comprando uma camiseta à vista, obtenho um desconto de R\$ 18,00, o que corresponde a 12% do seu preço. Qual o preço da camiseta?**

- A) R\$ 100,00
- B) R\$ 160,00
- C) R\$ 150,00
- D) R\$ 120,00

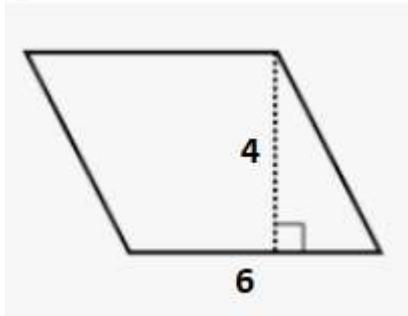
**14. Durante uma construção, 5 homens, igualmente eficientes, concluíram uma obra em 15 dias, trabalhando 6 horas diárias. Se fossem 9 homens, igualmente eficientes aos anteriores, quantos dias levariam para concluir a mesma obra trabalhando 10 horas por dia?**

- A) 5
- B) 10
- C) 8
- D) 4

**15. Um fogão custa R\$ 1.500,00 com pagamento à vista. No pagamento parcelado em seis prestações, ocorre um acréscimo de 12% de juros sobre o valor total. Qual será o valor de cada prestação no pagamento parcelado?**

- A) R\$ 300,00
- B) R\$ 230,00
- C) R\$ 280,00
- D) R\$ 260,00

**16. Calcule a área da figura abaixo:**



- A) 24
- B) 12
- C) 36
- D) 6

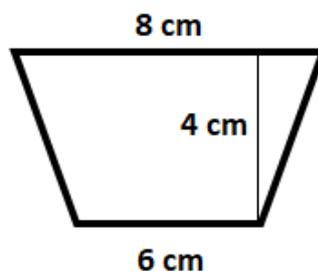
**17. Se  $A = 28.000.000$ ,  $B = 0,00006$  e  $x = A * B$ . Quanto vale  $x$ ?**

- A) 168.000
- B) 168
- C) 1.680
- D) 16.800

**18. Um veículo se desloca a uma velocidade de 90 quilômetros/hora. A que velocidade que ele se desloca em metros/segundos?**

- A) 25
- B) 28
- C) 23
- D) 31

**19. Calcule a área da figura abaixo:**



- A) 30
- B) 28
- C) 26
- D) 24



**20. Um lápis de 18 cm de comprimento foi colocado verticalmente no chão e projeta uma sombra de 12 cm. No mesmo instante, um poste projeta uma sombra de 2,5 metros. Quantos metros de altura têm o poste?**

- A) 2,75
- B) 3,75
- C) 3,5
- D) 2,5

### **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS (21-40)**

---

**21. Em uma obra de drenagem em que é necessário realizar a escavação de uma vala profunda em solo arenoso, qual a principal função do escoramento.**

- A) Evitar a infiltração de água nas paredes da escavação.
- B) Garantir a estabilidade das paredes da escavação, evitando o colapso do solo.
- C) Facilitar o escoamento de água da vala.
- D) Melhorar a compactação do solo durante o processo de escavação.

**22. Em um projeto arquitetônico, uma escala 1:50 significa que:**

- A) Cada 1 cm no desenho representa 50 metros na realidade
- B) Cada 1 cm no desenho representa 0,5 metros na realidade
- C) Cada 1 cm no desenho representa 50 milímetros na realidade
- D) Cada 1 cm no desenho representa 5 metros na realidade

**23. No AutoCAD, qual comando é utilizado para identificar as coordenadas de um ponto específico no desenho em relação aos eixos X, Y e Z?**

- A) FIND
- B) ID
- C) POINT
- D) DIST

**24. Durante a medição de uma obra, qual o principal objetivo do levantamento de quantitativos?**

- A) Garantir o pagamento correto dos serviços executados com base nas quantidades apuradas em campo.
- B) Estimar o tempo total remanescente para a conclusão da obra.
- C) Planejar a sequência de execução dos serviços.
- D) Definir o tipo de equipamento a ser utilizado em cada etapa da obra.

**25. Em um sistema hidráulico onde a água flui de um reservatório A para um reservatório B por gravidade em escoamento forçado, qual das alternativas abaixo refere-se a um parâmetro que não interfere no valor da vazão (Q) que se estabelecerá entre os dois reservatórios?**

- A) A diferença entre os níveis d'água dos reservatórios.
- B) O comprimento da tubulação que interliga os dois reservatórios.
- C) O diâmetro da tubulação que interliga os dois reservatórios.
- D) A profundidade em que a tubulação que interliga os dois reservatórios está enterrada no solo.

**26. Em um projeto de drenagem, um tubo é instalado com uma diferença de altura de 1,5 metros entre dois pontos e uma distância horizontal de 30 metros. Qual é a declividade desse tubo?**

- A) 0,05%
- B) 5%
- C) 500m/km
- D) 4,5m/100m



**27. Qual é a principal função do diário de obras?**

- A) Registrar as reclamações dos trabalhadores.
- B) Documentar o andamento da obra, incluindo informações sobre os serviços realizados, condições climáticas, materiais utilizados e ocorrências relevantes, servindo como um histórico da obra.
- C) Controlar os custos da obra.
- D) Organizar todo o projeto da obra e deixá-lo a disposição de todos que precisarem consultá-lo.

**28. Nas estruturas de concreto armado qual é o elemento que serve para garantir a estabilidade das armaduras longitudinais em vigas e pilares, evitando o deslocamento dessas armaduras durante a concretagem e proporcionando resistência às forças cortantes?**

- A) Braçadeiras
- B) Estribos
- C) Conectores
- D) Anéis

**29. O ensaio de penetração padronizado, também chamado de Standart Penetration Test (SPT), é executado no transcorrer da sondagem a percussão com o propósito de se obterem índices de resistência à penetração do solo. É a técnica de investigação geotécnica mais popular, devido ao baixo custo e à simplicidade do equipamento, além de possibilitar em uma única operação várias atividades, exceto:**

- A) A determinação direta do grau de saturação do solo.
- B) A retirada de amostras.
- C) A determinação do nível de água.
- D) A medida de resistência à penetração, que pode ser correlacionado com métodos semi-empíricos de projeto.

**30. Qual é o termo que define os locais onde a cota do imóvel é inferior à cota do greide da via e nesses casos, podendo ficar impossibilitados de ligarem-se ao sistema coletor sanitário público por gravidade, exigindo soluções de bombeamento ou tratamento individual**

- A) Soleira negativa
- B) Greide oposto
- C) Contra-fluxo
- D) Fundação invertida

**31. Em um projeto arquitetônico, a planta baixa de uma edificação mede 40 metros de comprimento por 25 metros de largura no tamanho real. Considerando uma escala de 1:200, qual o menor tamanho de folha que pode ser utilizado para representar essa planta?**

- A) A4
- B) A3
- C) A2
- D) A1



**32. Na fiscalização, o fiscal observa que o assentamento de tubos para esgoto está sendo realizado em um terreno com presença de lençol freático superficial. Considerando as melhores práticas para garantir a durabilidade e funcionalidade do sistema, qual das alternativas a seguir representa a ação mais apropriada?**

- A) Prosseguir com a instalação dos tubos sem alterações, pois a tubulação de esgoto não é afetada pelo lençol freático.
- B) Aumentar a profundidade da vala para afastar a tubulação do lençol freático.
- C) Realizar o rebaixamento temporário do lençol freático no trecho em execução, com monitoramento constante, e instalar um leito de brita ou concreto para a estabilidade do tubo.
- D) Instalar os tubos em terreno natural, sem preparo adicional, confiando no compactador do solo após o assentamento.

**33. Durante o cadastro de uma obra pública de saneamento, a equipe técnica deve registrar diversas informações para garantir a rastreabilidade e facilitar futuras manutenções. Qual das informações a seguir é essencial para esse cadastro?**

- A) Apenas a localização geográfica dos componentes da obra.
- B) As especificações dos materiais utilizados, o cronograma detalhado de execução e os valores estimados de depreciação dos componentes.
- C) A localização georreferenciada dos componentes, o diâmetro e tipo de tubulação, as cotas altimétricas e o registro de eventuais interferências encontradas durante a execução.
- D) Somente o custo total da obra e o responsável técnico pela execução.

**34. Em um sistema de abastecimento de água potável, a perda de carga é um fator crítico a ser considerado no dimensionamento das tubulações. Qual das alternativas a seguir descreve corretamente o conceito de perda de carga em tubulações?**

- A) A perda de carga refere-se à quantidade de água que pode ser armazenada em um reservatório antes de ser liberada pela tubulação.
- B) A perda de carga é a redução da pressão da água em uma tubulação devido ao atrito com as paredes do tubo, mudanças de direção e acessórios, que pode afetar a vazão e o desempenho do sistema.
- C) A perda de carga ocorre apenas em tubulações que transportam água em alta velocidade, não sendo relevante para sistemas de abastecimento de água potável.
- D) A perda de carga é a quantidade de água que vaza de uma tubulação devido a fissuras ou vazamentos.

**35. Na elaboração de um orçamento para a execução de um serviço de drenagem, é fundamental considerar a composição detalhada de cada item do serviço. Qual dos componentes a seguir deve ser incluído na composição de custo de um serviço de instalação de tubos de drenagem?**

- A) Apenas o custo do material (tubos e conexões) utilizados na obra.
- B) O custo do material e a taxa de desperdício, desconsiderando a mão de obra e os custos indiretos.
- C) Somente o custo da mão de obra e dos equipamentos, pois o material já foi adquirido anteriormente.
- D) O custo do material, a mão de obra, os equipamentos utilizados, os encargos sociais relacionados à mão de obra e os custos indiretos.



**36. Em um projeto de uma edificação, a escolha do tipo de fundação é crucial para garantir a estabilidade e segurança da estrutura. Sobre as fundações, assinale a alternativa correta:**

- A) Fundações rasas são aquelas que transmitem as cargas da estrutura diretamente ao solo superficial, enquanto fundações profundas transferem as cargas para camadas mais profundas, sem necessidade de considerar o tipo de solo.
- B) Fundações rasas são utilizadas quando o solo superficial possui boa capacidade de suporte, sendo adequadas para diversos tipos de estruturas, enquanto fundações profundas, como estacas, são utilizadas em solos com baixa capacidade de suporte ou em situações de altas cargas.
- C) Fundações diretas são aquelas que utilizam somente sapatas isoladas, não permitindo a utilização de outros tipos, como radier ou blocos.
- D) Fundações profundas, como as fundações em tubulões, são sempre mais econômicas do que as fundações rasas, independentemente das condições do solo.

**37. Em sistemas de esgotamento sanitário e drenagem, a condução do fluxo pode ocorrer em regime de conduto forçado (quando a tubulação está totalmente preenchida e o escoamento é impulsionado por pressão) ou de conduto livre (quando a tubulação não está completamente preenchida e o fluxo é guiado pela gravidade). Considerando as particularidades dos condutos livres, qual é a alternativa mais adequada para evitar o risco de entupimento nas mudanças de direção das tubulações?**

- A) Implantar poços de visita ou caixas de passagem nos pontos de mudança de direção, pois esses elementos permitem o redirecionamento do fluxo e facilitam o acesso para manutenção.
- B) Utilizar curvas fechadas na tubulação, pois elas reduzem o espaço ocupado pela rede e não interferem no fluxo.
- C) Adotar curvas suaves diretamente na tubulação, uma vez que o risco de acúmulo de sedimentos não está relacionado à mudança de direção do fluxo.
- D) Realizar mudanças de direção sem o uso de estruturas de inspeção, considerando que a velocidade do fluxo será suficiente para evitar qualquer obstrução.

**38. No AutoCAD 2016, a *viewport* é uma ferramenta usada para visualizar diferentes partes de um desenho na área de *layout*, permitindo que ele seja exibido em várias escalas ou ângulos. Qual dos procedimentos abaixo permite ajustar uma *viewport* no *layout* para exibir uma área específica do desenho em uma escala desejada?**

- A) Utilizar o comando *ZOOM* diretamente no *Model Space*, pois ele altera automaticamente a escala da *viewport* no *layout*.
- B) Selecionar a *viewport* no *layout*, clicar duas vezes dentro dela e, em seguida, usar o comando *ZOOM* e definir a escala desejada para ajustar a visualização.
- C) Criar múltiplas *viewports* no *Model Space* e transferi-las para o *layout* com as escalas aplicadas automaticamente.
- D) Alterar o fator de escala da *viewport* no *Properties* da guia *Modify*, que redimensiona automaticamente o conteúdo exibido.



**39. Em uma obra de assentamento de tubulação de rede de esgoto com diâmetro nominal (DN) de 200 mm, será escavada uma vala com profundidade de 1,5 metros e largura igual a 3 vezes o diâmetro da tubulação, ao longo de uma extensão de 210 metros. Sabe-se que o solo da vala até uma altura de 30 cm acima da tubulação será substituído por solo de 1ª categoria, e o volume dessa camada removida será transportado para o botafora. Considerando que o empolamento do solo é de 30% e que o transporte será realizado por um caminhão basculante com capacidade máxima de 12 m<sup>3</sup>, quantas viagens serão necessárias para transportar o solo removido?**

- A) 4 viagens
- B) 5 viagens
- C) 7 viagens
- D) 9 viagens

**40. A compactação de solos é um processo fundamental na construção civil. Sobre os conceitos relacionados a esse processo, assinale a alternativa INCORRETA:**

- A) A compactação de solo reduz os espaços vazios entre as partículas, aumentando sua densidade e estabilidade.
- B) O teor de umidade do solo influencia diretamente a compactação, pois cada tipo de solo possui um teor ótimo de umidade para alcançar a máxima densidade possível.
- C) Quanto menor o teor de umidade no solo durante a compactação, maior será o grau de compactação alcançado.
- D) A compactação melhora as propriedades mecânicas do solo, como resistência e capacidade de suporte, sendo essencial para a construção civil.

#### **INFORMÁTICA (41-50)**

---

**41. No contexto de hardware de um computador, qual componente é responsável pelo armazenamento temporário de dados enquanto o dispositivo está ligado, permitindo que o processador acesse informações rapidamente para realizar cálculos e executar programas?**

- A) Disco Rígido (HD)
- B) Processador (CPU)
- C) Memória RAM
- D) Placa de Vídeo

**42. Em relação aos dispositivos de entrada e saída de um computador, qual das alternativas apresenta um dispositivo que atua simultaneamente como meio de entrada e de saída de dados, permitindo tanto a captura quanto a exibição de informações?**

- A) Impressora
- B) Mouse
- C) Monitor
- D) Tela sensível ao toque (*touchscreen*)

**43. Entre os tipos de software comumente utilizados em computadores, qual das alternativas a seguir exemplifica um software de aplicação, ou seja, um programa destinado a auxiliar o usuário a realizar tarefas específicas?**

- A) Linux
- B) BIOS
- C) Microsoft Word
- D) Windows



**44. Quando se fala em software de código aberto, qual das alternativas abaixo descreve corretamente essa característica?**

- A) Permite que os usuários visualizem e modifiquem seu código-fonte.
- B) É incompatível com sistemas operacionais comerciais.
- C) Funciona exclusivamente em dispositivos móveis.
- D) É sempre gratuito e destinado apenas a empresas.

**45. No Microsoft Word 2016, ao configurar uma Mala Direta, qual opção permite que você insira automaticamente o nome de cada destinatário em uma carta?**

- A) Inserir tabela.
- B) Inserir nota de rodapé.
- C) Inserir índice.
- D) Inserir campo de mesclagem.

**46. Para ajustar o espaçamento entre linhas de um parágrafo no Word 2016, é necessário:**

- A) Ir em Exibir > Parágrafo > Espaçamento entre linhas.
- B) Clicar na guia Página Inicial, grupo Parágrafo, e selecionar o ícone de "Espaçamento de Linha e Parágrafo".
- C) Selecionar o texto, clicar com o botão direito e escolher "Espaçamento de Linhas".
- D) Clicar na guia Inserir e selecionar "Espaçamento de Linhas".

**47. Em uma planilha do Excel 2016, a função PROCV é amplamente utilizada para busca de dados específicos. Dada a função PROCV(A1;Planilha2!A:C;3;FALSO), o que esta função realiza na célula onde foi aplicada?**

- A) Soma os valores da coluna 3 na Planilha2.
- B) Substitui o valor em A2 pelo valor da coluna 3 da Planilha2.
- C) Procura o valor de A2 em qualquer coluna da Planilha2 e retorna o valor da coluna 3.
- D) Procura o valor de A2 na primeira coluna da Planilha2 e retorna o valor da terceira coluna na mesma linha.

**48. No Excel 2016, existe uma função que permite fixar determinadas linhas ou colunas para que continuem visíveis ao rolar a planilha. Qual comando é utilizado para essa finalidade, facilitando a visualização de grandes conjuntos de dados?**

- A) Congelar Painéis
- B) Dividir
- C) Filtro
- D) Classificar

**49. Em termos de segurança cibernética, qual das alternativas a seguir representa uma prática recomendada ao acessar e-mails, especialmente para evitar golpes e malwares?**

- A) Conferir o remetente do e-mail e evitar abrir anexos suspeitos ou desconhecidos.
- B) Salvar a senha do e-mail em qualquer dispositivo utilizado.
- C) Usar o navegador em modo anônimo para acessar a conta de e-mail.
- D) Clicar em qualquer link que pareça confiável, recebido por e-mail.



**50. Ao realizar uma pesquisa no Google, é possível restringir os resultados a um site específico. Qual operador deve ser utilizado para limitar a busca ao conteúdo de um único domínio?**

- A) Colocar o nome do site entre parênteses na busca.
- B) Utilizar o operador "site:" seguido do endereço do site e dos termos de busca.
- C) Usar aspas para buscar o termo apenas no site desejado.
- D) Digitar o endereço completo do site antes dos termos da busca.



**RASCUNHO:**