

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ - CONCURSO PÚBLICO

PROVA OBJETIVA: 15 de dezembro de 2013

NÍVEL D

TÉCNICO DE LABORATÓRIO Área: QUÍMICA

Nome do Candidato:		
Nº de Inscrição:		
	Assinatura	

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- 1. Confira se a prova que você recebeu corresponde ao cargo/nível de escolaridade ao qual você está inscrito, conforme consta no seu cartão de inscrição e cartão-resposta. Caso contrário comunique imediatamente ao fiscal de sala.
- 2. Confira se, além deste BOLETIM DE QUESTÕES, você recebeu o CARTÃO-RESPOSTA, destinado à marcação das respostas das questões objetivas.
- 3. Este BOLETIM DE QUESTÕES contém 50 (cinquenta) questões objetivas, sendo 10 de Língua Portuguesa, 05 de Noções de Informática, 05 de Legislação, 05 de Raciocínio Lógico e 25 de Conhecimentos Específicos. Caso exista alguma falha de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala. Na prova há espaço reservado para rascunho. Esta prova terá duração de 04 (quatro) horas, tendo seu início às 8:00h e término às 12:00h (horário de Santarém).
- **4**. Cada questão objetiva apresenta 04 (quatro) opções de resposta, identificadas com as letras (A), (B), (C) e (D). Apenas uma responde adequadamente à questão, considerando a numeração de 01 a 50.
- **5**. Confira se seu nome, número de inscrição, cargo de opção e data de nascimento, consta na parte superior do CARTÃO-RESPOSTA que você recebeu. Caso exista algum erro de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala, a fim de que o fiscal registre na Ata de Sala a devida correção.
- **6**. O candidato deverá permanecer, obrigatoriamente, na sala de realização da prova por, no mínimo, uma hora após o início da prova. A inobservância acarretará a eliminação do concurso.
- **7**. É obrigatório que você assine a LISTA DE PRESENÇA e o CARTÃO-RESPOSTA do mesmo modo como está assinado no seu documento de identificação.
- **8**. A marcação do CARTÃO-RESPOSTA deve ser feita somente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, pois lápis não será considerado.
- **9**. A maneira correta de marcar as respostas no CARTÃO-RESPOSTA é cobrir totalmente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo constante no CARTÃO-RESPOSTA.
- **10**. Em hipótese alguma haverá substituição do CARTÃO-RESPOSTA por erro do candidato. A substituição só será autorizada se for constatada falha de impressão.
- 11. O CARTÃO-RESPOSTA é o único documento válido para o processamento de suas respostas.
- 12. O candidato deverá devolver no final da prova, o BOLETIM DE QUESTÕES e o CARTÃO-RESPOSTA.
- **13**. Será automaticamente eliminado do Concurso Público da Universidade Federal do Oeste do Pará o candidato que durante a realização da prova descumprir os procedimentos definidos no Edital Nº 1/2013-UFOPA do referido concurso.

LÍNGUA PORTUGUESA

Facebook atropela jornais na oferta de notícias

Por Carlos Castilho em 01/11/2013

- 1 A esmagadora maioria dos jornais, revistas e telejornais sempre encarou o
- 2 Facebook como um lugar para fofocas, confidências e exibicionismo, mas
- 3 pesquisas recentes mostraram que a maior rede social do planeta já é a fonte
- 4 de notícias para 30% da população adulta dos Estados Unidos (cerca de 72
- 5 milhões de pessoas), o único país a ter estudos detalhados sobre o tema.
- 6 A pesquisa divulgada na penúltima semana de outubro pelo PewResearch
- 7 Center, dos Estados Unidos, sinaliza duas questões ainda mais relevantes
- 8 para a imprensa do que os dados numéricos. Em primeiro lugar indica uma
- 9 mudança radical na forma como as pessoas chegam até a notícia,
- 10 especialmente os jovens com menos de 25 anos. Em segundo lugar mostra o
- 11 surgimento de uma dependência mútua entre jornais e a rede Facebook, algo
- 12 impensável até pouco tempo atrás.
- 13 Com pouco mais de um bilhão de usuários e caminhando rapidamente para o
- 14 bilhão e meio, a rede Facebook transformou-se numa espécie de grande
- 15 aldeia virtual graças aos relacionamentos interpessoais e agora também aos
- 16 negócios que estão se instalando na rede criada em 2004, num dormitório de
- 17 estudantes na Universidade Harvard. Era inevitável que, atraindo tanta gente,
- 18 ela acabaria servindo também para circular notícias, quebrando o monopólio
- 19 da imprensa.[...]
- 20 As pessoas já não saem mais à cata de notícias, mas esbarram nelas quando
- 21 estão navegando na internet, especialmente quando circulam virtualmente em
- 22 ambientes visitados por milhares de pessoais ao mesmo tempo, como é o caso
- 23 do Facebook. Interesses específicos sobre algum tema, produto ou pessoa
- 24 são o principal alvo dos usuários da internet. O acesso à notícia jornalística
- 25 passou a ficar condicionado a esses interesses, salvo nos casos de algum
- 26 acontecimento extremamente importante para a coletividade.
- 27 Trata-se de uma mudança relevante no comportamento da média dos
- 28 consumidores de notícias. Até agora estar bem informado era uma qualidade
- 29 muito valorizada e um status adquirido pela leitura minuciosa de jornais,
- 30 revistas e livros. Na era digital, estar bem informado já não é mais tão
- 31 importante. Essencial mesmo é estar integrado em redes sociais porque é
- 32 nelas que se sabe de tudo.
- 33 Nas redes sociais, a notícia é algo coletivo e colaborativo, graças à
- 34 predominância das recomendações e referências, mas ao mesmo tempo
- 35 individual, já que normalmente as sugestões são feitas de pessoa a pessoa. É
- 36 uma situação diferente da mídia convencional, onde a notícia era produzida e
- 37 publicada visando atingir o maior número possível de indivíduos justo o
- 38 oposto do que acontece no Facebook, por exemplo.
- 39 As redes sociais, como o Facebook, estão rapidamente se transformando em
- 40 parceiras da imprensa. Redes e jornais tendem a uma dependência mútua
- 41 porque elas são imbatíveis na disseminação de notícias, mas a imprensa ainda
- 42 tem, e provavelmente continuará tendo, um grande peso na seleção,
- 43 checagem e contextualização de dados, fatos e eventos dotados de relevância
- 44 social. [...]

Disponível em: http://www.observatoriodaimprensa.com.br/codigoaberto.

Acesso em: 12 nov. 2013.

[adaptado]

- **01.** Considerando as ideias expostas no texto, outro título possível seria
- (A) "Facebook x imprensa: guerra sem fim."
- (B) "Facebook quebra o monopólio da imprensa."
- (C) "Boa informação com a parceria das redes sociais."
- (D) "Redes sociais disseminam os relacionamentos interpessoais."
- **02.** No texto, **não** se focaliza o(a)
- (A) mudança drástica no modo como os usuários buscam a informação.
- (B) surgimento de uma parceria entre jornais e o Facebook na divulgação da notícia.
- (C) preferência do usuário das redes sociais pelas confidências e pelo exibicionismo.
- (D) crescimento do Facebook como fonte de notícias entre a população adulta dos EUA.
- **03.** Segundo Carlos Castilho, hoje estar bem informado
- (A) não é tão importante quanto circular em ambientes virtuais.
- (B) passou a ser uma necessidade para os consumidores de notícias.
- **(C)** depende ainda da leitura frequente e cuidadosa de livros, jornais e revistas.
- **(D)** implica interessar-se por acontecimentos extremamente importantes para a coletividade.
- **04.** No último parágrafo, o autor
- (A) prevê uma parceria entre mídia convencional e redes sociais, imbatíveis que são na checagem e interpretação da notícia.
- (B) anuncia o desaparecimento dos jornais, dada a impossibilidade de concorrerem com as redes sociais na busca pela notícia.
- **(C)** especula sobre a possibilidade de as redes sociais constituírem parceria para realizar o trabalho de manter os usuários bem informados.
- (D) define as atribuições que a mídia convencional tende a assumir: a verificação, análise e contextualização de informações e dados importantes para a sociedade.
- **05.** As ideias e a correção textual seriam mantidas caso se substituísse
- (A) "como" (linha 39) por "conforme".
- (B) "salvo" (linha 25) por "sobretudo".
- (C) "já que" (linha 35) por "enquanto".
- (D) "graças aos" (linha 15) por "em virtude dos".
- **06.** O pronome "algo" (linha 11) evita a repetição, no texto, do segmento
- (A) "duas questões ainda mais relevantes para a imprensa" (linhas 7-8).
- (B) "uma dependência mútua entre jornais e a rede Facebook" (linha 11).
- (C) "uma mudança radical na forma como as pessoas chegam até a notícia" (linhas 8-9).
- (D) "A pesquisa divulgada na penúltima semana de outubro pelo PewResearch Center" (linha 6).
- **07.** De acordo com a norma padrão, há um desvio quanto à regência nominal no trecho
- (A) "ela acabaria servindo também para circular notícias" (linha 18).
- (B) "É uma situação diferente da mídia convencional" (linhas 35-36).
- (C) "justo o oposto do que acontece no Facebook, por exemplo" (linhas 37-38).
- (D) "mas a imprensa ainda tem, e provavelmente continuará tendo" (linhas 41-42).
- **08.** Não há correlação modo-temporal entre as formas verbais no trecho
- (A) "Era inevitável que, atraindo tanta gente, ela acabaria servindo também" (linhas 17-18).
- (B) "onde a notícia era produzida e publicada visando atingir o maior número possível de indivíduos" (linhas 36-37).
- (C) "As pessoas já não saem mais à cata de notícias, mas esbarram nelas quando estão navegando na internet" (linhas 20-21).
- (D) "Redes e jornais tendem a uma dependência mútua porque elas são imbatíveis na disseminação de notícias" (linhas 40-41).

- 09. Em relação às regras de escrita e ao uso do sinal indicativo de crase, é correto afirmar que
- (A) "mútua" (linha 11) e "usuários" (linha 24) são acentuadas pela mesma razão.
- **(B)** deveria haver o sinal de crase na preposição "a", em "Redes e jornais tendem a uma dependência mútua" (linha 40).
- (C) a vírgula isola uma oração intercalada em "e a rede Facebook, algo impensável até pouco tempo atrás" (linhas 11-12).
- (**D**) o travessão poderia ser substituído pelo ponto e vírgula em "– justo o oposto do que acontece no Facebook" (linhas 37-38).
- 10. Não há exemplo de linguagem conotativa em
- (A) "mas esbarram nelas" (linha 20).
- **(B)** "Facebook atropela jornais na oferta de notícias" (título)
- (C) "continuará tendo, um grande peso na seleção" (linha 42).
- (D) "o único país a ter estudos detalhados sobre o tema" (linha 5).

RASCUNIO

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

- 11. O protocolo básico e padrão para acesso à Internet é o
- (A) browser.
- (B) TCP/IP.
- (C) HTML.
- (D) HTTP.
- 12. 1 Gigabytes corresponde a
- (A) 1000 bytes.
- (B) 1000000 bytes.
- (C) 1000000000 bytes.
- (D) 100000000000 bytes.
- **13.** No Word 2007, para inserir um comentário de revisão de texto, depois de selecionar o texto ou o item sobre o qual você deseja fazer um comentário deve-se
- (A) na guia Inserir, no grupo Comentários, clicar em Novo Comentário e depois digitar o texto do comentário no balão.
- (B) na guia Referências, no grupo Legendas, clicar em Novo Comentário e depois digitar o texto do comentário no balão.
- (C) na guia Revisão, no grupo Comentários, clicar em Novo Comentário e depois digitar o texto do comentário no balão.
- (D) na guia Exibição, no grupo Comentários, clicar em Novo Comentário e depois digitar o texto do comentário no balão.
- 14. No Excel 2007, para definir o formato do papel a ser utilizado na impressão, deve-se
- (A) na guia Inserir, no grupo Configurar Página, clicar em Tamanho e depois selecionar o formato do papel.
- (B) na guia Layout da Página, no grupo Configurar Página, clicar em Tamanho e depois selecionar o formato do papel.
- (C) na guia Início, no grupo Configurar Página, clicar em Tamanho e depois selecionar o formato do papel.
- (D) na guia Exibição, no grupo Configurar Página, clicar em Tamanho e depois selecionar o formato do papel.
- **15.** Dentre os diferentes tipos de memória principal do computador, a memória não volátil (somente para leitura) cujo conteúdo é gravado pelo fabricante do computador, é a
- (A) RAM.
- (B) SRAM.
- (C) WORM.
- **(D)** ROM.

RASCUNHO

LEGISLAÇÃO

 16. Conforme previsão do Decreto nº 1.171, de 22.06.1994, a pena aplicável ao servidor público pela Comissão de Ética é a de e sua fundamentação constará do respectivo parecer, assinado por todos os seus integrantes, com ciência do faltoso. (A) Multa. (B) Censura. (C) Advertência. (D) Suspensão.
f a investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental verificada em inspeção médica. (A) Recondução. (B) Reintegração. (C) Reversão. (D) Readaptação.
 18. De acordo com a Lei nº 9.784/99, concluída a instrução de processo administrativo, a Administração tem o prazo de até dias para decidir, salvo prorrogação por igual período expressamente motivada. (A) Trinta. (B) Vinte. (C) Quinze. (D) Dez.
 19. Conforme a Lei nº 11.091/2005, Progressão por Mérito Profissional é a mudança para o padrão de vencimento imediatamente subseqüente, a cada de efetivo exercício, desde que o servidor apresente resultado fixado em programa de avaliação de desempenho, observado o respectivo nível de capacitação. (A) 5 anos. (B) 3 anos. (C) 2 anos. (D) Um ano.
 20. De acordo com o Decreto nº 5.707, de 23.02.2006, após cada qüinqüênio de efetivo exercício, o servidor poderá solicitar ao dirigente máximo do órgão ou da entidade onde se encontrar em exercício licença remunerada, por até meses, para participar de ação de capacitação. (A) 2 (dois). (B) 3 (três). (C) 4 (quatro). (D) 5 (cinco).

RASCUNHO

RACIOCÍNIO LÓGICO

21. No Estado do Pará existem as seguintes instituições federais de educação superior:

Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA);

Universidade Federal do Pará (UFPA);

Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA);

Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA).

Quantos subconjuntos podem ser formados com a interseção dos conjuntos das letras que constituem as siglas dessas instituições?

- **(A)** 8.
- **(B)** 16.
- (C) 32.
- **(D)** 64.

22. Aquino, Hugo e Tanaka são três vigilantes, cujo dia de folga semanal é na sexta-feira, no sábado ou no domingo. Eles trabalham em um dos seguintes *campi* da UFOPA: Rondon, Tapajós ou Amazônia. Tanaka é o vigilante do Campus Amazônia e não folga no sábado.

O vigilante do Campus Tapajós folga no domingo.

Aquino não folga na sexta-feira e não é o vigilante do Campus Tapajós.

Com base nessas informações, pode-se afirmar que

- (A) Hugo folga no sábado.
- (B) Hugo é o vigilante do Campus Rondon.
- (C) Tanaka folga no domingo.
- (D) Aguino é o vigilante do Campus Rondon.
- **23.** Nos cinco dias úteis de uma semana, a frequência à biblioteca de uma Universidade apresentou o seguinte padrão: a cada dia, a partir da terça-feira, o número de frequentadores foi igual ao dobro da quantidade do dia anterior, acrescido de mais cinco frequentadores. Qual a frequência a essa biblioteca nessa semana, se na sexta-feira registrou-se 395 frequentadores?
- (A) 850.
- **(B)** 750.
- **(C)** 650.
- **(D)** 550.

Leia o texto abaixo para responder à próxima questão

Wilson Fonseca, o Maestro Izoca, nascido em Santarém em 1912, faleceu em Belém, em 2002, e no momento em que seu enterro passava em frente à Escola de Música "Wilson Fonseca", em Santarém, as crianças, todas uniformizadas, emocionadamente cantaram, por mais de doze vezes, o bolero "Um Poema de Amor" de sua autoria.

Adaptado de: http://wilsonfonseca.com.br/blog/?p=238 Acesso em 05/11/2013

- **24.** Em 1994 Maestro Izoca completou o dobro da idade que tinha ao compor o bolero "Um Poema de Amor", no ano de
- (A) 1957.
- **(B)** 1955.
- **(C)** 1953.
- (D) 1951.



25. Em um departamento da Universidade, há dois servidores de nível superior e três de nível médio. Todos os dias, são formadas equipes de atendimento ao público, constituídas de um servidor de nível superior e de dois servidores de nível médio. Em três dias, as equipes foram constituídas por:

1º dia: Carla, Daniele e Fernando;

2º dia: Aldo, Elizabeth e Fernando;

3º dia: Aldo, Elizabeth e Carla.

Pode-se afirmar com toda a certeza que

- (A) Elizabeth é servidora de nível superior e Aldo é servidor de nível médio.
- (B) Daniele é servidora de nível superior e Fernando é servidor de nível médio.
- (C) Aldo é servidor de nível superior e Elizabeth é servidora de nível médio.
- (D) Carla é servidora de nível superior e Elizabeth é servidora de nível médio.

RASCUNHO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 26. A metodologia a ser empregada na purificação da água com mudança de fase é a (A) osmose reversa.
 (B) deionização.
 (C) destilação.
 (D) filtração.
- **27.** A água, amplamente conhecida como solvente universal, tem capacidade de dissolução variável. As substâncias que atingem uma saturação de dissolução em determinada quantidade de água, formando precipitados, são
- (A) insolúveis.
- (B) pouco solúveis.
- (C) muito insolúveis.
- (D) amplamente solúveis.
- 28. A destilação simples é usada para separar substâncias presentes em uma mistura homogênea de
- (A) sólidos dissolvidos em líquidos.
- (B) dois líquidos imiscíveis.
- (C) acetona e etanol.
- (D) água e óleo.
- 29. Para eliminação de solventes em extratos vegetais, a aparelhagem comumente utilizada é
- (A) o evaporador rotatório.
- (B) o funil de Buchner.
- (C) a trompa d'água.
- (D) o autoclave.
- **30.** Para o preparo de 1L de solução de ácido sulfúrico (H₂SO₄) a 10%; deve-se fazer uso de um balão volumétrico de 1L, adicionar aproximadamente 600 mL de água destilada e, vagarosamente, adicionar o quantitativo de ácido concentrado PA, completando o volume do balão com água destilada. A quantidade de ácido concentrado a ser adicionada é
- (A) 100 mL.
- **(B)** 10 mL.
- (C) 1,0 mL.
- **(D)** 0,1 mL.
- **31.** Para o preparo de 1L de solução de hidróxido de sódio (NaOH) a 10 M; deve-se fazer uso de um balão volumétrico de 1L, dissolver o quantitativo de NaOH com 500mL de água destilada à parte, transferir para o balão e completar o seu volume com água destilada. A quantidade de NaOH PA a ser adicionada é
- (A) 300 g.
- **(B)** 350 g.
- (C) 400 g.
- **(D)** 450 g.
- **32.** O pH é um parâmetro físico-químico de análise de água que representa a concentração de íons hidrogênio, variando dentro de uma escala de valores de 0 a 14. Não representa classificação da água analisada por este parâmetro a
- (A) água dura.
- (B) água ácida.
- (C) água neutra.
- (D) água alcalina.

- 33. A presença de materiais sólidos em suspensão na água é um indicador sanitário que confere características de
 (A) dureza.
 (B) turbidez.
 (C) neutralidade.
 (D) transparência.
 34. Extintores de incêndio, comumente, apresentam composição de gás
 (A) hélio.
- (B) oxigênio.
- (C) carbônico.
- (D) nitrogênio.
- **35.** No rotina do laboratório químico, existem fontes diversas de calor, como o uso de fornos e processos reativos que envolvam geração de calor ou combustão, o que representa risco potencial para incêndios
- (A) naturais.
- (B) acidentais.
- (C) criminosos.
- (D) intencionais.
- 36. Como periférico de saída de informações de um computador, tem-se
- (A) placa-mãe.
- (B) teclado.
- (C) monitor.
- (D) mouse.
- **37.** Dispositivos físicos de um computador que podem ser os tocados classificam-se como
- (A) peopleware.
- (B) firmware.
- (C) software.
- (D) hardware.
- **38.** No uso de balanças analíticas, a confiabilidade e a precisão das pesagens relacionam-se à localização da balança, que deve ser
- (A) rígida, como uma bancada de pedra.
- (B) passível de influências eletrostáticas.
- (C) em superfície que ofereça vibração.
- (D) instável e passível de ceder.
- 39. A menor partícula capaz de identificar um elemento químico e participar de uma reação química é
- (A) a água.
- (B) o átomo.
- (C) o núcleo.
- (D) a eletrosfera.
- 40. Dentre os modelos atômicos descritos, temos o modelo de
- (A) Pitágoras.
- (B) Paracelso.
- (C) Hipócrates.
- (D) Rutherford-Bohr.
- **41.** Na tabela periódica de elementos químicos, o elemento químico reativo que apresenta um próton e um elétron em sua estrutura é o
- (A) Mercúrio.
- (B) Nitrogênio.
- (C) Hidrogênio.
- (D) Tungstênio.

- **42.** Os elementos químicos encontram-se agrupados na tabela periódica de acordo com a semelhança em suas propriedades químicas e físicas. Desta forma, como metais temos **(A)** o césio e o rádio.
- (B) o enxofre e o selênio.
- (C) a carbana a a fáctara
- (C) o carbono e o fósforo.
- (D) o oxigênio e o nitrogênio.
- **43.** Como molécula cujos elementos compartilham pares de elétrons, estabelecendo ligações do tipo moleculares, temos
- (A) o NaCl.
- **(B)** a H₂O.
- (C) o CaO.
- (D) o KCI.
- 44. Os compostos capazes de se dissociar na água, liberando o ânion hidróxido, são
- (A) os ácidos.
- (B) os óxidos.
- (C) as bases.
- (D) os sais.
- 45. Ao prestar os primeiros socorros, deve-se
- (A) estimular a inquietação no acidentado.
- (B) ser ágil e decidido, observando se existem perigos.
- (C) chamar curiosos, diminuindo espaço para atendimento.
- (**D**) estar em pânico e procurar colaboração de outras pessoas.
- 46. Os hidrocarbonetos de cadeia saturada são classificados como
- (A) álcoois.
- (B) alcenos.
- (C) alcanos.
- (D) aldeídos.
- **47.** A ureia é um composto orgânico nitrogenado, derivado da amônia (NH₃) e pertencente à função orgânica
- (A) dos fenóis.
- (B) das amidas.
- (C) dos ésteres.
- (D) das cetonas.
- 48. A temperatura em que uma substância passa do estado sólido para o estado líquido é
- (A) o ponto de ebulição.
- (B) a pressão de vapor.
- (C) o grau de pureza.
- (D) o ponto de fusão.
- **49.** A densidade, em expressão matemática, é a razão entre a massa de um material e o volume ocupado por este. Desta forma, ela
- (A) é inversamente proporcional ao volume.
- (B) independe da temperatura do material.
- (C) é diretamente proporcional ao volume.
- (D) não varia com a pressão do material.
- 50. A gestão de resíduos busca evitar prejuízos ao meio ambiente e à saúde pública. Com isso tem-se
- (A) o desenvolvimento insustentável.
- (B) o aumento da geração de resíduos.
- (C) o não reaproveitamento de resíduos.
- (D) a prevenção da geração de resíduos.