



Processo Seletivo 2018/2

CAMPUS ARAGUAÍNA



Caderno de Prova Cursos Técnicos Subsequentes ao Ensino Médio 17.06.2018 - TARDE: TÉC. EM ANÁLISES CLÍNICAS

Instruções

Leia atentamente as instruções da prova.

1. Este CADERNO DE PROVA contém 48 questões, numeradas de 1 a 48, dispostas da seguinte maneira:
 - a) 12 questões de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira;
 - b) 12 questões de Matemática;
 - c) 4 questões de Biologia;
 - d) 4 questões de Física;
 - e) 4 questões de Química;
 - f) 6 questões de História;
 - g) 6 questões de Geografia.
2. Cada questão contém cinco alternativas e apenas uma delas deverá ser escolhida. Você receberá também um CARTÃO-RESPOSTA, que NÃO poderá ter rasuras, emendas ou dobraduras, pois isso impossibilitará sua leitura. Lembre-se: o Cartão-Resposta é nominal e insubstituível, e não será fornecida outra cópia desta, exceto por erro de impressão.
3. Confira se o seu Caderno de Prova contém a quantidade de questões indicadas no item anterior. Caso o caderno esteja incompleto, tenha defeito ou apresente qualquer divergência, comunique ao fiscal da sala para que ele tome as providências cabíveis.
4. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 opções. Apenas uma responde corretamente à questão.
5. O tempo disponível para resolver as questões desta prova é de **3h30**. Assim, recomendamos que o candidato leia com atenção todas as questões, e, inicialmente, marque no seu Caderno de Provas a alternativa que julgar correta.
6. Reserve os **30 minutos** finais para marcar as alternativas selecionadas de cada questão no Cartão-Resposta, observando bem o número da questão e a letra escolhida. Preencha todo o espaço correspondente à alternativa, não ultrapassando seus limites e evitando borros. A marcação de mais de uma alternativa anulará a questão.
7. **Assine o Cartão-Resposta** no local indicado, tendo o cuidado de não ultrapassar os limites.
8. Não será permitido, sob nenhum argumento, o uso de aparelhos de comunicação – telefones celulares, por exemplo – durante a realização das provas.
9. A saída do candidato só será permitida após **2 horas** de duração da prova, porém, somente poderá levar consigo o seu caderno de prova após **3 horas** de duração da prova.



INSTITUTO FEDERAL
Tocantins

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia a charge a seguir para responder às questões 1 e 2.



(Charge. In: palpitedigital.com.br, 29/09/2008).
<https://www.palpitedigital.com.br/wp/2008/09/29/mudancas-na-lingua-portuguesa/>

QUESTÃO 1: Considerando as alterações feitas na ortografia da língua portuguesa, marque a alternativa correta que atende às regras do novo acordo ortográfico.

- A) As palavras “mandachuva” e “antissocial” possuem hífen.
- B) A palavra “mandachuva” possui hífen e “antissocial” não possui.
- C) A palavra “mandachuva” não possui hífen e “antissocial” possui.
- D) As palavras “mandachuva” e “antissocial” não possuem hífen.
- E) A palavra “antissocial” não possui hífen, mas a letra **s** não é duplicada.

QUESTÃO 2: Cada língua tem seus mecanismos próprios de formação de novas palavras. No caso específico do português, existem alguns processos, sendo que os dois mais importantes são a **derivação** e a **composição**.

Considerando as informações fornecidas sobre os processos de formação de palavras, é correto afirmar sobre a palavra **mandachuva**:

- A) É formada pelo processo de derivação.
- B) É uma palavra formada pelo processo de formação por aglutinação.
- C) É uma palavra formada por derivação regressiva.
- D) É uma palavra formada por derivação imprópria.

E) É uma palavra formada pelo processo de formação por justaposição.

QUESTÃO 3: Pronome é a palavra variável em gênero, número e pessoa que substitui ou acompanha o substantivo, indicando sua posição em relação às pessoas do discurso ou situando-o no espaço e no tempo.

Marque a alternativa correta sobre o uso dos pronomes destacados no texto abaixo.



(Charge. In: <http://atividadesdeportugueseliteratura.blogspot.com>, 10/05/2015).
<http://atividadesdeportugueseliteratura.blogspot.com/2015/05/analise-de-tirinha-garfield-exercicio.html>

- A) Os pronomes classificam-se respectivamente em: pronome pessoal, oblíquo e possessivos.
- B) Os pronomes classificam-se respectivamente em: pronome possessivo, possessivo e possessivo.
- C) Os pronomes classificam-se respectivamente em: pronome pessoal, oblíquo e relativo.
- D) Os pronomes classificam-se respectivamente em: pronome demonstrativo, possessivo e possessivo.
- E) Os pronomes classificam-se respectivamente em: pronome pessoal do caso reto, oblíquo e possessivo.

QUESTÃO 4: Segundo a gramática tradicional, os termos da oração dividem-se em: essenciais, integrantes e acessórios. Os termos essenciais da oração são o sujeito e o predicado, ou seja, os dois grandes termos que formam as orações.



(Charge. In: bicicletanarua.wordpress.com, 06/08/2013).
<https://bicicletanarua.wordpress.com/2013/08/06/charge-ta-tudo-congestionado/>

Considerando as informações dadas sobre os termos essenciais da oração, marque a alternativa correta sobre o tipo de sujeito presente na oração. “**Pai, tá tudo congestionado!**”

- A) Há na frase um sujeito oculto, representado pelo termo **tudo**.
- B) Na frase tem um sujeito indeterminado, pois não se consegue identificar o sujeito.
- C) É possível notar a presença de um sujeito simples, no caso, a palavra **pai**.
- D) Na frase existe um sujeito composto, representado pelas palavras - **pai** e **congestionado**.
- E) Na frase existe um sujeito determinado, representado pela palavra **congestionado**.

QUESTÃO 5: Substantivo é a palavra que dá nome aos seres, indicando pessoas, lugares, sentimentos, estados, qualidades, ações. De acordo com a gramática portuguesa, um substantivo é determinado pelo seu gênero, número e grau.



(Charge. In: www.humorpolitico.com.br, 13/03/2013).
<https://www.humorpolitico.com.br/admin/o-novo-papa-e-argentino/>

Na frase “Está rindo de quê? O Papa é argentino” é possível afirmar que:

- A) Há a presença de um substantivo simples.
- B) Há a presença de um substantivo derivado.
- C) Há a presença de um substantivo composto.
- D) Há a presença de um substantivo abstrato.
- E) Há a presença de um substantivo coletivo.

QUESTÃO 6: Considerando as regras do novo acordo ortográfico, marque a alternativa em que as palavras estão acentuadas corretamente.

- A) Ideia- heroi.
- B) Assembléia- paranoico.
- C) Colméia- ideia

- D) Assembléia- ideia
- E) Ideia-assembleia

QUESTÃO 7: Marque a alternativa em que os termos destacados nas frases apresentam relação de antonímia.

- A) Tenho vontade de conhecer as áreas longínquas do planeta. / João estuda longe de sua casa.
- B) Essa peça de teatro é muito cômica. / A Maria tem um jeito engraçado de se vestir.
- C) Ana canta muito bem, tem talento desde criança. / Sou um péssimo jogador de futebol.
- D) Esses alunos são fracos em inglês. / Vitória ficou com um aspecto abatido depois que soube da notícia.
- E) Temos que reservar nossas energias para a festa de Henrique. / Minha mãe disse que tenho que economizar dinheiro.

QUESTÃO 8: No dia 27 de março de 2015 foi publicada a seguinte notícia no site do G1. Leia atentamente e marque a alternativa correta.

“Polícia prende jovens de classe média com 300kg de maconha no Rio”.

“Eles foram presos num estacionamento de um prédio da Tijuca. Delegado tenta identificar outros integrantes da quadrilha”.

Nota-se que há uma suavização presente no texto, em que o autor não utiliza a palavra “traficante”, mas sim “jovens de classe média”. O recurso expressivo que consiste em atenuar o sentido da frase é:

- A) Eufemismo.
- B) Hipérbole.
- C) Aliteração.
- D) Onomatopeia.
- E) Pleonismo.

QUESTÃO 9:

Menino da ilha

Às vezes, no calor mais forte, eu pulava de noite a janela com pés de gato e ia deitar-me junto ao mar. Acomodava-me na areia como numa cama fofa e abria as pernas aos alísios e ao luar; e em

breve as frescas mãos da maré cheia vinham coçar meus pés com seus dedos de água.

Era indizivelmente bom. Com um simples olhar podia vigiar a casa, cuja janela deixava apenas encostada; mas por mero escrúpulo. Ninguém nos viria nunca fazer mal. Éramos gente querida da ilha, e a afeição daquela comunidade pobre manifestava-se constantemente em peixe fresco, cestas de caju, sacos de manga espada. E em breve perdia-me naquela doce confusão de ruídos... o sussurro da maré montante, uma folha seca de amendoeira arrastada pelo vento, o gorgulho de um peixe saltando, a clarineta de meu amigo Augusto, tuberculoso e insone, solando valsas ofegantes na distância.

Fonte: Moraes, Vinicius de. Menino da Ilha. São Paulo: Companhia das Letras, 2005, p. 137.

No tocante à organização textual do trecho do texto Menino da Ilha, podemos inferir que:

- A) Trata-se de um texto dissertativo-argumentativo, uma vez que há comprovação de fatos.
- B) Trata-se de um texto que possui a argumentação de fatos abstratos, apresentando pontos de vista com relação à temática em questão.
- C) Trata-se de um texto narrativo em que se baseia na ação que envolve personagens, tempo e espaço.
- D) Trata-se de um artigo científico, uma vez que há dados comprobatórios que atestam o posicionamento do narrador.
- E) Trata-se de um texto dissertativo que se baseia na ação que envolve personagens, tempo e espaço.

QUESTÃO 10: Analise o texto da música “Fica” do duo Anavitória. Observa-se que as palavras destacadas estão sendo exploradas no âmbito:

Mapeei a dedo tuas sardas
Contornei sem jeito tuas linhas
Que te entregam e desvendam o melhor em ti

Me perdi no céu das suas pintas
Me encontrei no céu da tua boca
Tu é labirinto, rua sem saída
Me rendi a tua alma nua, vem cá

- A) Paradoxo.

- B) Polissêmico.
- C) Narrativo.
- D) Dissertativo.
- E) Ironia.

QUESTÃO 11: As figuras de pensamento são recursos expressivos e estilísticos utilizados na comunicação. Com base na charge da personagem Mafalda, marque a opção em que há a figura de pensamento presente no texto.



(Charge. In: livrolevesolto.wordpress.com, 30/09/2014).

<https://livrolevesolto.wordpress.com/2014/09/30/poucas-linhas-4/>

- A) Eufemismo.
- B) Polissemia.
- C) Sintaxe.
- D) Ironia.
- E) Prosopopeia.

QUESTÃO 12: Os elementos de coesão são utilizados para conectar e encadear ideias dentro de um texto. Com base na definição apresentada, marque a alternativa em que os elementos coesivos estão destacados nas frases.

- A) Maria lava as roupas todas as segundas-feiras e passa-as nas quartas pela manhã.
- B) Não estudei para a prova de espanhol, portanto tirei nota baixa.
- C) Já que não vou à festa, assistirei um filme na Netflix.
- D) Estou feliz porque minha mãe fez minha sobremesa preferida.
- E) Ela está com dor de cabeça, porém não faltará a aula.

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

MATEMÁTICA

QUESTÃO 13: Dada a função $y = -x^2 + 6x - 5$. As coordenadas do vértice da parábola do gráfico desta função será o ponto:



- A) (3,4)
- B) (1,2)
- C) (1,5)
- D) (2,4)
- E) (0,0)

QUESTÃO 14: Seja a função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ tal que $f(x) = |x|$. Podemos afirmar que o conjunto imagem desta função será:

- A) $\text{Im}(f) = \mathbb{N}^*$
- B) $\text{Im}(f) = \mathbb{R}^+$
- C) $\text{Im}(f) = \mathbb{R}^-$
- D) $\text{Im}(f) = \mathbb{R}$
- E) Nenhuma das alternativas anteriores.

QUESTÃO 15: O oitavo termo da Progressão Geométrica $(-5, 15, \dots, a_8)$, será:

- A) $a_8 = 6561$
- B) $a_8 = -6561$
- C) $a_8 = 10935$
- D) $a_8 = -10935$
- E) $a_8 = 3645$

QUESTÃO 16: Uma cooperativa de reciclagem paga mensalmente aos catadores cadastrados, um valor fixo de R\$ 550,00 mais R\$ 1,65 por quilo de material reciclável recolhido. Ao final do mês, um catador cadastrado que recebeu R\$ 1226,50 catou quantos kg de material para reciclagem?

- A) 520
- B) 400
- C) 550
- D) 408
- E) 410

QUESTÃO 17: O conjunto solução da inequação exponencial: $5^{x-10} < 125$, será:

- A) $= \{x \in \mathbb{R} / x < -7\}$
- B) $= \{x \in \mathbb{R} / x > -7\}$
- C) $= \{ \}$
- D) $= \{x \in \mathbb{R} / x < 115\}$
- E) $= \{x \in \mathbb{R} / x < 7\}$

QUESTÃO 18: Se um conjunto A tem 128 subconjuntos distintos, quantos são os elementos desse conjunto A?

- A) 64 elementos
- B) 34 elementos
- C) 7 elementos
- D) 8 elementos
- E) 16 elementos

QUESTÃO 19: Mateus foi ao supermercado comprar 3 latas de refrigerante, observou nas descrições do produto que a medida da altura era 12 cm e o seu diâmetro era de 6 cm. Logo após, Mateus comprou as três latas de refrigerante e levou para casa para consumi-las. Quantos mililitros de refrigerante Mateus ingeriu?
Adote: $\pi = 3,1$

- A) 1.004,4 ml
- B) 850 ml
- C) 1200 ml
- D) 1280 ml
- E) 1423 ml

QUESTÃO 20: Uma caixa contém 20 bolas, de mesma massa e tamanho, que são numeradas de 1 a 20. Uma pessoa retira uma bola da caixa. Qual a probabilidade do valor dessa bola ser maior que 12?

- A) $2/5$
- B) $3/5$
- C) $5/3$
- D) $5/2$
- E) $2/3$

QUESTÃO 21: A distância do ponto A (x,2) ao ponto B (0,3) é igual a 5. O valor da abscissa x é:

- A) $\sqrt{24}$
- B) $\sqrt{34}$
- C) $\sqrt{21}$
- D) 5,5
- E) 8

QUESTÃO 22: Maria precisa comprar dois liquidificadores para a sua barraca de lanches. Ao analisar o preço do liquidificador Maria observou que o valor tinha subido em 20% em relação a semana anterior em que ela tinha consultado. Mesmo assim, Maria resolveu comprar os dois liquidificadores e teve um custo de R\$ 240,00 pelos dois produtos. Qual era o valor inicial do liquidificador antes da alteração do preço?

- A) R\$ 100,00
- B) R\$ 120,00
- C) R\$ 90,00
- D) R\$ 80,00
- E) R\$ 75,00

QUESTÃO 23: Uma família foi comprar um lanche para os seus dois filhos. Para o seu filho mais velho foram comprados dois sanduíches e dois sucos e a família pagou R\$ 16,00. Para o filho mais novo a família comprou um suco e dois sanduíches e pagou R\$ 12,00. Qual o valor da soma de um suco e um sanduíche?

- A) R\$ 8,00
- B) R\$ 7,00
- C) R\$ 10,00
- D) R\$ 6,50
- E) R\$ 9,00

QUESTÃO 24: Richard tem cinco amigos e resolveram tirar uma *selfie* para comemorar o reencontro. Sentaram-se em seis cadeiras e tiraram a *selfie*. De quantas maneiras diferentes eles poderiam ter se sentado?

- A) 720
- B) 650
- C) 400
- D) 320
- E) 200

**CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS
TECNOLOGIAS**

BIOLOGIA

QUESTÃO 25: Os animais obtêm materiais e fontes de energia para suas células por meio dos alimentos. Até que esses materiais estejam disponíveis às células, eles precisam ser ingeridos, digeridos e absorvidos, processos que envolvem vários órgãos do sistema digestório: boca, língua, glândulas salivares, faringe, esôfago, estômago, fígado, pâncreas, vesículas biliares, intestino grosso, intestino delgado, reto e ânus. A quebra ou digestão das macromoléculas presentes nos alimentos ocorrem graças às enzimas digestivas que aceleram as reações químicas. As atividades das enzimas são afetadas pelo pH (potencial Hidrogeniônico) que varia de 0 a 14, indicando acidez, neutralidade e basicidade. Com relação ao pH da boca, estômago e intestino são respectivamente.

- A) Básico, neutro e ácido.
- B) Básico, ácido e neutro.
- C) Neutro, ácido e básico.
- D) Neutro, básico e ácido.
- E) Ácido, básico e neutro.

QUESTÃO 26: Os artrópodes formam o maior grupo de animais atualmente existente no planeta e provavelmente são os mais conhecidos entre os invertebrados. Muitos artrópodes exercem forte impacto sobre a economia e a saúde humana. Alguns são parasitas humanos, outros são vetores de doenças. Com relação à classificação, marque a alternativa abaixo que apresenta um inseto.

- A) Aranha
- B) Escorpião
- C) Carrapato
- D) Lacraia
- E) Pulga

QUESTÃO 27: Os seres vivos são formados por células, e essas podem passar por dois tipos de divisão Mitose e Meiose. A respeito da mitose marque a alternativa CORRETA.

- A) Uma célula mãe com 46 cromossomos produz duas células filhas com 46 cromossomos.
- B) Uma célula mãe com 46 cromossomos produz

duas células filhas com 23 cromossomos.

C) Uma célula mãe com 46 cromossomos produz quatro células filhas com 23 cromossomos.

D) Apresenta maior variabilidade que a meiose.

E) É o tipo de divisão celular responsável pela formação dos gametas nos animais.

QUESTÃO 28: As plantas desempenham papel fundamental na produção de matéria orgânica e gás oxigênio. Além de fornecer alimento e abrigo para animais e outros seres vivos, elas são a base de muitas atividades humanas, como produção de alimento e fabricação de inúmeros produtos, de combustíveis (como etanol) a cosméticos.

A respeito das plantas marque a alternativa INCORRETA.

A) As plantas são autotróficas, pois produzem seu próprio alimento, e armazenam suas reservas na forma de amido.

B) As plantas são classificadas em quatro grupos: Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas.

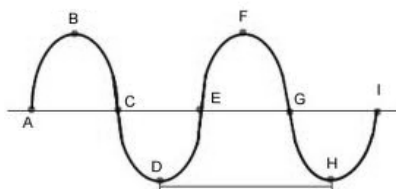
C) As Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas são plantas que possuem o xilema e floema com vaso condutor seiva no corpo da planta.

D) As Pteridófitas são mais evoluídas que as Briófitas, pois não dependem mais da água para reprodução.

E) As Angiospermas são as plantas mais derivadas que possuem flores e frutos.

FÍSICA

QUESTÃO 29: Na ilustração abaixo a ligação entre os pontos **D** e **H** representam:



A) Comprimento da onda

B) Vale

C) Crista

D) Altura da onda

E) Velocidade da onda

QUESTÃO 30: A unidade de medida “ampère”, no Sistema Internacional, corresponde a grandeza física chamada:

A) força elétrica.

B) carga elétrica.

C) corrente elétrica.

D) força eletromotriz.

E) campo magnético.

QUESTÃO 31: Um professor de física do IFTO, muito envolvido com as questões astronômicas e astrofísicas, realizou uma visita técnica a um laboratório de Física da Universidade Federal do Piauí (UFPI) onde se licenciou em Física. O ônibus realizou a viagem de 1600 km em 20 h. Assinale a alternativa que indica a velocidade média desenvolvida pelo ônibus neste trajeto.

A) 100 km/h

B) 80 km/h

C) 120 km/h

D) 60 km/h

E) nenhuma das anteriores

QUESTÃO 32: Na viagem relatada na questão anterior, um aluno sentado na poltrona se encontra:

A) em movimento em relação ao motorista

B) em repouso em relação ao motorista

C) em repouso em relação a uma placa de trânsito

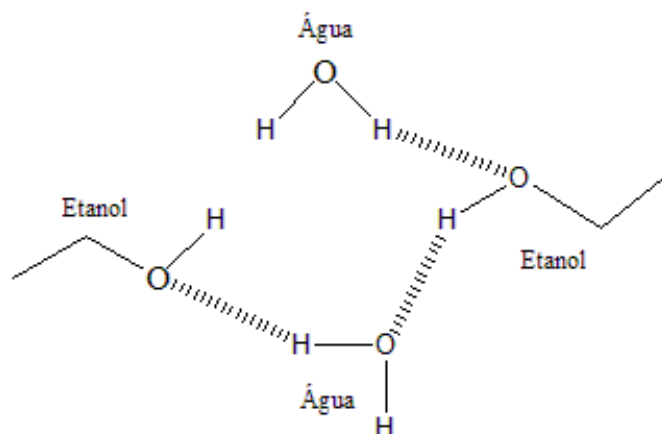
D) em repouso em relação ao asfalto

E) em movimento em relação ao colega sentado ao seu lado

QUÍMICA

QUESTÃO 33: encontrado em supermercados e farmácias o álcool etílico é vendido diretamente para a população na forma de solução aquosa com variadas concentrações. um exemplo é o denominado “álcool etílico 70% (p/v)”, onde

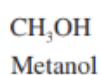
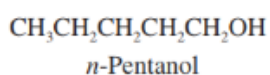
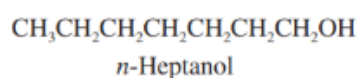
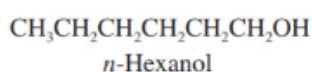
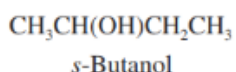
abaixo tem-se representado um modelo da interação intermolecular presente em uma amostra.



Com as informações da imagem é possível concluir que ocorre a dissolução do álcool em água:

- A) devido a existência de interações de Van der Waals entre as moléculas de etanol e de água.
- B) devido a presença de ligações de hidrogênio entre as moléculas de água e do etanol.
- C) pois os dois compostos apresentam a mesma densidade.
- D) pois a água é uma molécula polar enquanto que o etanol é apolar.
- E) pois todas as substâncias existentes são dissolvidas em água.

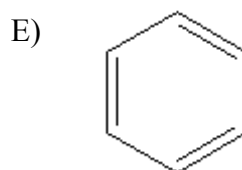
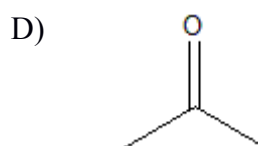
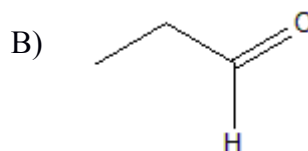
QUESTÃO 34: A solubilidade em água de compostos orgânicos, em especial os álcoois, é influenciada pelo tamanho da cadeia carbônica, de modo que a solubilidade é diminuída em compostos que apresentam longas cadeias carbônicas. Observando os compostos abaixo, determine aquele que apresenta maior facilidade de dissolução em água:



- A) Metanol
- B) *n*-Heptanol
- C) *n*-Hexanol
- D) *n*-Pentanol
- E) *s*-Butanol

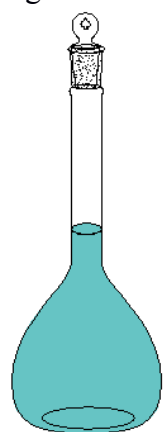
QUESTÃO 35:

A propanona, nome oficial definido pela IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry - União de Química Pura e aplicada), é um importante solvente orgânico utilizado tanto no cotidiano das pessoas quanto em reações em laboratório. Comercialmente esta substância é conhecida como “Acetona”, um composto orgânico que tem como característica a presença do grupo carbonila em sua estrutura. Identifique abaixo qual estrutura representa a molécula da “Acetona”:



QUESTÃO 36: Em um laboratório foi encontrado um balão volumétrico com capacidade de 500 mL contendo uma solução aquosa de sulfato de cobre

(CuSO_4), conforme as informações de rotulagem na imagem abaixo:



ROTULAGEM:

CuSO_4 (aq)

Concentração: 0,4 mol/L

Volume do frasco: 500 mL

Araguaína, 07/06/2018

Sabendo que a massa molar do sulfato de cobre é igual a 160g/mol, qual foi a massa de sulfato utilizada para se preparar esta solução?

- A) 64 g
- B) 32 g
- C) 12,5 g
- D) 6,4 g
- E) 1,25 g

**CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS
TECNOLOGIAS**

HISTÓRIA

QUESTÃO 37: “Várias nações que durante muito tempo tiveram chifres e ruminavam começam agora a pensar. Quando chega o tempo de pensar, é impossível tirar dos espíritos a força que adquiriram; [...] É a liberdade de pensar que faz eclodir, entre os ingleses, tantos livros excelentes; porque os espíritos foram esclarecidos, foram corajosos.”

Fonte: VOLTAIRE. “Réflexions sur les sots”. In: Mélanges. Op. cit., p. 353.

O texto permite concluir que as ideias de Voltaire:

- A) Marcam o período renascentista, o qual teve início no século XIV, difundindo o antropocentrismo e o individualismo, os quais foram valores difundidos, por intelectuais como Voltaire, e tinham como ideal cultural o homem a Antiguidade Clássica.

B) Esclarecem a importância do pensamento para que os ingleses implementassem, definitivamente, a industrialização no mundo ao separar gradativamente o campo da fé (religião) e o da razão (ciência), sem romper com a tradição.

C) Eram fundamentalmente voltadas para a promoção da classe dos fisiocratas e do rei, os quais tinham como objetivo transformar e modernizar o Estado por meio do intervencionismo econômico. Para tanto, iniciaram o movimento filosófico chamado de Neoclassicismo.

D) Inseriram-se num projeto Intelectual conhecido também como Ilustração, que tinha por base romper com todas as formas de pensar até então consagradas pela Tradição. Para os iluministas só a razão poderia levar o homem ao conhecimento, convivência harmoniosa, a liberdade individual e a felicidade.

E) Oponham-se às nações que tinham como base da sociedade a economia voltada para a pecuária e a agricultura, pois estas reafirmam a necessidade da mão de obra livre e assalariada. Sendo a Inglaterra a mola propulsora do trabalho livre.

QUESTÃO 38: “[...] 8. se um médico tratou, com faca de metal, a ferida grave de um homem e lhe causou a morte ou lhe inutilizou o olho, as suas mãos serão cortadas.

9. Se um médico tratou, com faca de metal, a ferida grave de um escravo e lhe causou a morte, ele dará escravo por escravo.

10. Se um construtor fizer uma casa e esta não for sólida e caindo matar o dono, este construtor será morto.”

Fonte: SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Educação. Coletânea de documentos históricos para o 1º. grau - 5ª a 8ª séries. São Paulo: SE/MEC/DEF, 1978. P. 53.

Com o código de Hamurabi fica explícita a intenção, desde a antiguidade, de se estabelecer leis para que a vida em sociedade seja possível porque coloca limites nos interesses particulares e individualistas do homem. Entretanto, esse código expressa que as pessoas são tratadas de forma diferente devido ao fato de que:

- A) Essa é uma sociedade hierarquizada, na qual as pessoas assumem graus de importância distintos.
- B) Essa é uma sociedade igualitária, sendo todos julgados na mesma medida e proporção.

C) Essa é uma sociedade teocrática, na qual a expectativa da realização efetiva da justiça se dá pela ordem divina.

D) Por se tratar de uma sociedade democrática, acreditava-se que a justiça viria das decisões de uma assembleia de cidadãos.

E) Por se tratar de uma sociedade anarquista não havia de fato a aplicabilidade de leis.

QUESTÃO 39: No Brasil, como nas colônias inglesas de tabaco, de algodão e de arroz da América do Norte, as grandes plantações foram obras não do estado colonizador, sempre somítico em Portugal, mas de corajosa iniciativa particular. Esta é que nos trouxe pela mão de Martim Afonso, ao Sul, e principalmente de um Duarte Coelho, ao Norte, os primeiros colonos sólidos, as primeiras mães de família, as primeiras sementes, o primeiro gado, os primeiros animais de transporte, plantas alimentares, instrumentos agrícolas, mecânicos judeus para as fábricas de açúcar, escravos africanos para o trabalho de eito e de bagaceira. (FREYRE, Gilberto, pág. 80)
A partir da leitura do texto, marque a alternativa correta:

A) O texto se refere ao período em que a colonização do Brasil foi efetivada por meio do sistema de capitanias hereditárias, as quais tinham por base a divisão do território em quinze faixas de terras, as quais eram doadas a um donatário. Esse sistema foi implantado porque transferia para particulares a tarefa e os gastos da colonização.

B) O texto se refere ao período do Brasil colônia, sendo que os portugueses assim que encontraram a nova terra em 1500, iniciaram a colonização por meio do sistema de capitanias hereditárias, sistema este escolhido por já ter tido experiência com ele nas ilhas do Atlântico: cabo verde, Açores e Ilha da Madeira. As quais localizadas na África, tinham o mesmo clima que o litoral brasileiro.

C) O texto trata do cotidiano do Brasil império, no qual existiam os grandes latifundiários, ou seja, donos de grandes terras que foram responsáveis por produzir grandes lavouras e formar grandes famílias. Outros formaram grandes fazendas de criação de animais iniciando a pecuária. Tudo isso utilizando a mão de obra escrava.

D) A partir do texto nota-se que o autor faz referência ao período de colonização da América do Norte e do Brasil, os quais foram similares por ter

utilizado a mão de obra escrava, bem como o pacto colonial e a agroexportação.

E) O texto faz referência ao período inicial da colonização do Brasil, onde ocorria o escambo e o surgimento das primeiras posses de terras, os quais trouxeram suas famílias e iniciaram a exploração do território por meio das capitanias hereditárias e da formação dos engenhos.

QUESTÃO 40:



FONTE: BOULOS JUNIOR, Alfredo. 2007, p. 33.

A imagem proposta é da pintura O Bolchevique, obra do artista russo Boris Kustodiev (1878-1927). Kustodiev produziu pinturas, esculturas e gravuras, ilustrando principalmente cenas da vida cotidiana nas cidadezinhas da Rússia. Esta é uma obra datada de 1920. A partir da Imagem e do contexto em que ela foi realizada considere as afirmações:

I - A Rússia no início do século XX tinha como governo uma autocracia Czarista, na qual o Czar era absoluto e os governos praticavam violenta censura por meio da polícia política (ochrana), contra as greves e os atentados terroristas. E somadas as crises econômicas, devido a falta de investimentos na modernização do campo, pois era da agricultura que viviam a grande maioria russa neste período teve-se uma grande insatisfação popular.

II - O alto custo de vida e as péssimas condições de moradia provocaram manifestações de descontentamento. Mas apesar da repressão, às diversas tendências políticas tentavam se organizar, inclusive no exterior. Assim, alguns dos líderes exilados tiveram contato com a doutrina marxista, a qual serviu de base teórica para a fundação do Partido operário Social-Democrata Russo, o qual a partir de um Congresso em Bruxelas, em 1903, dividiu-se em: bolcheviques e mencheviques.

III - Após o episódio denominado de domingo sangrento, desencadeou uma série de greves urbanas por todo o Império, além de violentas reações no campo contra os proprietários de terra, no entanto foi criado um partido de lideranças populares os sovietes dos trabalhadores (1905), o qual conquistou uma constituição onde o povo passará a ter voz e direito. Encerrando-se assim o período de crise política na Rússia. Assim, o Czar representado na pintura como o gigante que controla toda a Rússia por meio de uma monarquia absoluta.

IV - No ano de 1914 a Alemanha declarou guerra à Rússia, assim os recursos do país foram todos canalizados para a indústria bélica o que foi desastroso para a população. Pois os problemas internos somados aos prejuízos da guerra, crise alimentar e um rigoroso racionamento explodiram as manifestações populares por todo país. Nesse contexto, ocorre a revolução de 1917 que consegue implantar um governo provisório até que um de seus principais líderes, Lênin, exilado na suíça retorna e lança as Teses de Abril, implantando a república dos sovietes um governo socialista e do povo. E a pintura deixa claro a força gigantesca da liderança bolchevique por meio da representação do gigante andando pelas ruas e, com o apoio popular.

Estão corretas:

- A) I e III
- B) II, III e IV
- C) I e IV
- D) I, II e IV
- E) I, III e IV

QUESTÃO 41:



Fonte: Angeli, Em FHC: Biografia não autorizada. São Paulo: Ensaio/Circo Editorial, 1995. In: BOULOS JUNIOR, Alfredo. 2007, p.39.

Diante da charge marque a alternativa correta:

- A) A imagem mostrada é de uma charge do cartunista brasileiro Arnaldo Angeli Filho, o qual expressa o descuido com obras públicas por parte dos trabalhadores.
- B) A charge representa o compromisso civil e pátrio dos servidores públicos representantes do legislativo.
- C) A charge mostrada denuncia antigos problemas brasileiros, como a corrupção no meio político, o desvio ou má aplicação das verbas públicas, o superfaturamento das obras empreitadas pelo governo.
- D) Alguns poucos ícones arquitetônicos mostrados na charge de forma simplificada tornam imediatamente reconhecível o cenário onde se desenrolam os principais feitos: Brasília.
- E) Os alvos da crítica são os trabalhadores que se promovem construindo obras faraônicas, e exaltam os políticos e os donos de empreiteiras que usam de suborno para vencer as concorrências públicas.

QUESTÃO 42: Devido ao fenômeno bandeirismo, que teve início na Capitania de São Vicente, no planalto de piratininga foi encontrado minas de ouro na região do Caeté (1693), no atual Estado de Minas Gerais e, posteriormente, no início do século XVIII foi encontrado minas de ouro no atual Cuiabá (MT) e em Vila Boa (Goiás). Diante disso, temos o período da mineração no Brasil colonial, o que fez com que Portugal impusesse uma administração mais rígida, que assegurasse os privilégios da metrópole, facilitasse a política fiscal e tivesse absoluto controle sobre tudo o que dissesse respeito à mineração. Sobre isso marque a alternativa incorreta:

- A) A coroa portuguesa exigia que os impostos fossem divididos em duas partes, uma seria direcionada para a construção de obras públicas, o que tornou o Brasil colonial uma colônia moderna e urbanizada. Além disso, foi instituída a Derrama, a qual impunha a obrigatoriedade de arrecadar o mínimo de 100 arrobas anuais.
- B) Para assegurar os benefícios da mineração para a metrópole foi decretado em 1702 um Regimento aurífero que alterava todas as leis anteriores sobre a extração mineral, sendo assim por meio deste foram criadas as Intendências da Minas, uma para cada capitania onde se extraía ouro.

C) De acordo com o regimento aurífero de 1702 todas as jazidas pertenciam ao rei, e assim quando um minerador encontrasse uma nova mina deveria comunicar o achado, caso não procedesse dessa forma seria preso e julgado por crime de lesa-majestade. Assim, demarcavam os lotes, e quem tinha direito a maior parte para explorar era aquele que tivesse mais escravos e recursos.

D) O Regimento aurífero de 1702 estipulava a cobrança de impostos, sendo que um deles era o Quinto, no qual a quinta parte de todo o ouro extraído no Brasil era da coroa. E essa cobrança era feita nas Casas de Fundição, onde ocorria a fundição do ouro, em barras timbradas com o selo real.

E) Na década de 1730 a metrópole reduziu o quinto para 12%, mas para aumentar a arrecadação criaram um imposto complementar: a capitação. Esse imposto exigia que o minerador pagasse uma taxa sobre cada um de seus escravos.

GEOGRAFIA

QUESTÃO 43: Mundo Bipolar: O conceito de Mundo Bipolar está relacionado ao período geopolítico internacional que se instaura durante a Guerra Fria, conflito que se iniciou logo após o fim da Segunda Guerra Mundial. Nesse contexto, EUA e URSS (União das Repúblicas Socialistas Soviéticas) disputaram a liderança geopolítica internacional com o intuito de influenciar grandes áreas do globo e disseminar seus respectivos sistemas econômicos. Dessa forma, o mundo passou a ser dividido em duas grandes áreas de influência. Quais foram essas duas grandes áreas.

A) As nações socialistas africanas, aliadas à URSS, contra as nações capitalistas aliadas ao Japão.

B) As nações capitalistas Indianas, aliadas aos EUA, contra os socialistas da URSS.

C) As nações socialistas, aliadas à URSS, contra as nações capitalistas, aliadas aos EUA.

D) As nações socialistas da Inglaterra, aliadas à URSS, contra as nações capitalistas aliadas aos EUA.

E) As nações socialistas da Oceania, aliadas à URSS, contra as nações capitalistas aliadas a Rússia.

QUESTÃO 44: As rochas são agregados naturais de minerais formados de diferentes substâncias, e até mesmo de origem orgânica. Podemos classificar as

rochas em três grupos: magmáticas ou ígneas, sedimentares e metamórficas. Conforme o contexto, o que são rochas sedimentares?

A) São rochas que são formadas a partir de outras rochas, mas por um processo diferente. Ocorre quando as rochas ígneas, sedimentares e mesmo metamórficas são expostas a altos níveis de pressão e temperatura, normalmente no interior.

B) Originam-se da solidificação do magma no interior da crosta terrestre ou quando a lava sai do manto, através de uma erupção vulcânica. Quando o magma se resfria lentamente no interior da crosta transformando-se em rocha ocorre o processo chamado de intrusão. A rocha magmática produzida recebe o nome de intrusiva. O granito (abaixo) é uma rocha magmática intrusiva. Já quando o processo de formação da rocha magmática se dá pelo resfriamento rápido da lava expelida de um vulcão, é chamado de extrusão. Esse tipo de rocha é chamado extrusiva ou vulcânica, um tipo de rocha extrusiva.

C) Corresponde à quebra das rochas devido à grande variação de temperatura do ambiente, pelo congelamento da água nas frestas das rochas, através da cristalização de determinados sais ou outros processos que fragmentam as rochas.

D) São formadas através da desagregação de fragmentos de outras rochas, levadas pelo vento, pela água ou pela gravidade e depositam-se em regiões mais baixas do relevo. Esses fragmentos depois de depositados vão sendo recobertos por outros num processo que dura milhares de anos e é chamado de sedimentação. Sob a pressão das camadas superiores, os sedimentos acabam sendo compactados e se transformam em aglomerados rochosos.

E) Nenhuma das alternativas estão corretas.

QUESTÃO 45: O Brasil é um país privilegiado quando o assunto é disponibilidade de água-doce – 14% das reservas mundiais de água-doce estão no território brasileiro. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), o país possui 12 bacias hidrográficas, que estão distribuídas por todo o território nacional. Qual das alternativas abaixo corresponde a Bacia Hidrográfica do Araguaia – Tocantins?

A) É considerada a maior bacia hidrográfica do planeta, responsável por drenar água de uma área de aproximadamente 7 milhões de quilômetros quadrados. No Brasil, ela compreende uma área de 3.870.000 km², apresentando grande potencial para geração de energia hidrelétrica, além de possuir características propícias para o transporte fluvial.

B) Abrangendo uma área de aproximadamente 340 mil quilômetros quadrados, essa bacia hidrográfica está presente nos estados do Piauí, Maranhão e na porção oeste do Ceará. Os principais rios são o Balsas, Uruçuí Preto, Gurgueia, Longá, Poti e Canindé.

C) Importante meio de ligação entre as Regiões Nordeste e Sudeste, essa bacia possui cerca de 640 mil quilômetros quadrados. Apresenta extensos trechos navegáveis, além de grande potencial hidrelétrico. O garimpo, a mineração, a irrigação e a poluição hídrica ameaçam a qualidade dos rios dessa região.

D) Essa bacia, presente no Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, possui rios de planalto e encachoeirados, perfeitos para a instalação de hidrelétricas. Esse potencial é aproveitado pelas usinas de Ilha Solteira, Itaipu, Capivari, Engenheiro Sérgio Mota, Água Vermelha, etc.

E) Com 967.059 quilômetros quadrados, essa é a maior bacia hidrográfica exclusivamente brasileira. Seu potencial energético é explorado, com destaque para a usina hidrelétrica de Tucuruí, no estado do Pará.

QUESTÃO 46: Genericamente, as grandes cidades são denominadas de metrópoles devido ao seu tamanho e à quantidade de pessoas que abrigam. No entanto, a metrópole é muito mais que uma grande cidade; é o centro de comando da economia e da política, centralizadora das atividades culturais e de pesquisa. O termo metrópole, conurbação urbana, megalópole e região metropolitana são expressões que a cada dia se tornam mais familiares a milhões de pessoas em todo mundo e referem-se a aglomerações urbanas. Qual das alternativas abaixo corresponde o termo conurbação:

A) É um termo usado para designar um fenômeno urbano que acontece a partir da união de duas ou mais cidades/municípios, constituindo uma única malha urbana, como se fosse somente uma única cidade.

B) É o conjunto de áreas (municípios do Brasil) contíguas e integradas socioeconomicamente a uma cidade central (metrópole), geralmente com serviços públicos de infraestrutura comuns.

C) É o encontro ou a conurbação de várias metrópoles ou de várias regiões metropolitanas, formando uma extensa e gigantesca área urbanizada.

D) É uma cidade de elevado desenvolvimento urbano que organiza em torno de si uma centralidade responsável por estabelecer uma rede composta por cidades a ela dependentes, compondo uma densa rede urbana, onde se concentram as principais atividades, empregos e capitais de uma determinada região.

E) Nenhuma das alternativas estão corretas.

QUESTÃO 47: A formação de blocos econômicos tem por objetivo criar condições para dinamizar e intensificar a economia num mundo globalizado. Em todas as modalidades de blocos econômicos, o intuito é a redução e/ou eliminação das tarifas ou impostos de importação e exportação entre os países-membros. Qual são países que fazem parte do bloco econômico do NAFTA.

A) Estados Unidos, México e Costa Rica.

B) México, Guatemala e El Salvador.

C) Canadá, Porto Rico e Cuba.

D) Estados Unidos, Brasil e Argentina.

E) Estados Unidos, Canadá e México.

QUESTÃO 48: Os elementos climáticos são as grandezas atmosféricas que podem ser medidas ou instantaneamente mensuradas. São os elementos atmosféricos que variam no tempo e no espaço e que se configuram como o atributo básico para se definir o clima da região. Os principais elementos climáticos são: radiação, temperatura, pressão e umidade. Qual das alternativas abaixo corresponde ao conceito de radiação?

A) É o “peso” ou “força” exercidos pelo ar sobre a superfície, pois, ao contrário do que muitas pessoas pensam, o ar possui massa e, consequentemente, peso. A pressão atmosférica costuma ser medida em milibares (mb).

B) Pode ser definida como todo o calor recebido pela atmosfera, a maior parte advinda do sol, mas

que também recebe a influência dos seres vivos e dos elementos naturais e artificiais que refletem o calor já existente. A radiação solar manifesta-se em diferentes tons de intensidade ao longo do planeta, o que contribui para a formação das chamadas zonas térmicas ou climáticas da Terra.

C) É a mensuração do calor na atmosfera, podendo ser medida em graus celsius ($^{\circ}\text{C}$) ou em outras unidades de medida, como fahrenheit ($^{\circ}\text{F}$) e o kelvin (K).

D) É a quantidade de água em sua forma gasosa presente na atmosfera. Temos, assim, a umidade absoluta (quantidade total de água na atmosfera) e a umidade relativo ar (quantidade de água na atmosfera em relação ao total necessário para haver chuva).

E) Nenhuma das alternativas são corretas.