



INSTITUTO FEDERAL
Ceará
Campus Fortaleza

INTEGRADO

2025.2



FUNDAÇÃO DE EDUCAÇÃO
TECNOLÓGICA & CULTURAL
DA PARAÍBA

Cursos Técnicos Integrados e Subsequentes
Edital Nº 10/2025 DI/PROEN/REITORIA-IFCE

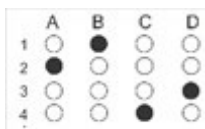
Caderno de Provas

Edital Nº 10/2025 –
CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS

Data: ____/____/____

INSTRUÇÕES GERAIS PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

- ☒ Use apenas caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- ☒ Escreva a data, a sua assinatura e o seu número de inscrição no espaço indicado nesta capa.
- ☒ O candidato receberá **Uma Folha de Respostas** para responder às questões de múltipla escolha.
- ☒ A prova terá duração máxima de 3 (três) horas, incluindo o tempo para responder a todas as questões do **Caderno de Provas** e preencher a **Folha de Respostas**.
- ☒ Antes de retirar-se definitivamente da sala, entregue a **Folha de Respostas** e o **Caderno de Provas** ao fiscal.
- ☒ Este **Caderno de Provas** contém, respectivamente, 10 (dez) questões Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, 05 (cinco) questões de Geografia, 05 (cinco) questões de História, 05 (cinco) questões de Biologia, 05 (cinco) questões de Física, 10 (dez) questões de Matemática e 05 (cinco) questões de Química.
- ☒ Se o **Caderno de Provas** contiver alguma imperfeição gráfica que impeça a leitura, comunique isso imediatamente ao Fiscal, para que seja efetuada de imediato a troca do Caderno.
- ☒ Cada questão de múltipla escolha apresenta apenas **uma** resposta correta. Para a marcação da alternativa escolhida na **Folha de Respostas**, pinte completamente o campo correspondente conforme a figura a seguir:



- ☒ Os rascunhos e as marcações feitas neste **Caderno de Provas** não serão considerados para efeito de avaliação.
- ☒ Interpretar as questões faz parte da avaliação; portanto, não é permitido solicitar esclarecimentos aos Fiscais.
- ☒ O preenchimento da **Folha de Respostas** é de sua inteira responsabilidade.
- ☒ O Caderno de Provas só poderá ser levado pelo candidato após decorridas 02 (duas) horas do início da prova.
- ☒ As quantidades de questões objetivas desta prova estão apresentadas a seguir:

Disciplinas	Número de questões	Disciplinas	Número de questões
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	10 questões	Física	05 questões
Geografia	05 questões	Matemática	10 questões
História	05 questões	Química	05 questões
Biologia	05 questões		

ASSINATURA DO CANDIDATO:

NÚMERO DE INSCRIÇÃO:

ÁREA I: LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS**QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA – LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA**

Responda às questões de 01 a 10, com base no texto a seguir:

A Cultura dos Povos Indígenas

Cerca de 200 sociedades indígenas vivem no Brasil. São quase 200 culturas, com língua, religião e organização social distintas entre si. Trata-se de um dos maiores acervos culturais do mundo, que tem atraído ao País centenas de estudiosos e especialistas, principalmente linguistas e antropólogos. Este acervo, entretanto, vive sob constantes ameaças, que têm como causa básica os conflitos fundiários e o avanço dos não-índios sobre as terras indígenas. A Constituição Federal estabelece como direito inalienável aos povos indígenas a posse sobre a terra que ocupam, mas, dada a vastidão do território brasileiro e a escassez de recursos, a agência governamental encarregada de defender e garantir os interesses e os direitos indígenas, a Funai (Fundação Nacional do Índio), tem dificuldades de fazer cumprir a legislação, garantir um adequado atendimento de saúde e educação e implementar os projetos de atividades produtivas.

A cultura material dos povos indígenas expressa aos outros setores da sociedade a sua visão de universo e, quase sempre, cumpre uma função utilitária no cotidiano da comunidade tribal. Mas esta visão vem sendo influenciada pelas mais variadas formas de pressão a que estão submetidos os povos indígenas brasileiros, cujas terras são ambicionadas pelos regionais, em virtude das riquezas da flora, fauna e do subsolo. A carência de recursos, aliada à influência das populações não-indígenas têm repercutido na produção cultural dos povos indígenas brasileiros. Excluem-se dessa tendência os indígenas que ainda vivem isolados, sem qualquer contato com o chamado mundo civilizado, que a Funai estima em cerca de 60 comunidades na Amazônia.

A influência dos regionais sobre os povos indígenas pode ser constatada nas peças artesanais. Nos últimos anos, os técnicos da Funai verificaram uma queda na qualidade dos artesanatos indígenas. Este processo coincide com o avanço dos não-índios sobre seus territórios, que tem provocado modificações ambientais e privado os índios da matéria-prima necessária à produção da sua arte. Além disso, os baixos investimentos nas áreas de educação, saúde e atividades produtivas, deixou as sociedades indígenas mais suscetíveis às influências dos regionais e dependentes dos benefícios do Estado.

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. *A cultura dos povos indígenas*.

Disponível em: < <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/mre000005.pdf>>. Acesso em 28/04/2025.

- 01.** O texto aborda uma problemática que, mesmo depois de séculos, persiste nos dias atuais. Qual é essa problemática?
- A)** A principal problemática se resume à influência de outros povos sobre a produção artesanal indígena.
 - B)** O acervo cultural indígena, incluindo suas línguas originais e os artefatos artesanais, além do direito à posse de suas terras, encontram-se ameaçados.
 - C)** A problemática central é que os indígenas não possuem mais acesso aos recursos naturais.
 - D)** A problemática central é que os povos indígenas isolados são os que mais sofrem com a influência cultural externa.

02. Analise os trechos a seguir, de acordo com o texto, indique se eles são verdadeiros ou falsos e assinale a sequência correta:

I	A cultura indígena brasileira pode ser considerada um dos principais acervos culturais do mundo.
II	Segundo o texto, os povos indígenas têm direito constitucional sobre as terras que ocupam.
III	Somente os povos indígenas isolados receberam influência cultural externa.

A) V,V,F.

B) F,V,V

C) F,F,V.

D) V,F,F.

03. Assinale a única alternativa que, conforme o texto, **NÃO** pode ser apontada como uma ameaça aos povos indígenas brasileiros:

A) A influência dos regionais sobre os povos indígenas.

B) A falta de recursos da FUNAI, que compromete o atendimento às demandas de saúde, educação, dentre outras.

C) A chegada ao Brasil de centenas de estudiosos e especialistas, principalmente linguistas e antropólogos.

D) Os conflitos fundiários e o avanço dos não-índios sobre as terras indígenas.

04. Assinale a alternativa em que todas as palavras são proparoxítonas:

A) Indígenas, territórios, influências, técnicos.

B) Indígenas, antropólogos, últimos, técnicos.

C) Influência, utilitária, fundiários, indígenas.

D) Influência, fundiários, indígenas, territórios.

05. “São quase 200 culturas, com língua, religião e organização social distintas entre si”. Por que a vírgula deve ser empregada no trecho?

A) Porque inicia uma explicação.

B) Porque a sequência traz uma enumeração de alguns elementos.

C) Porque se inicia a apresentação de um aposto.

D) Porque a frase se inicia com um adjunto adverbial de tempo.

06. “Este acervo, entretanto, vive sob constantes ameaças”. No trecho destacado, a palavra sublinhada pode ser substituída, sem alteração de sentido do texto, por:

A) Portanto.

B) Uma vez que.

C) Todavia.

D) Por conseguinte.

07. Assinale a única alternativa em que **NÃO** há ocorrência de advérbio ou locução adverbial:
- A) "...a agência governamental encarregada de defender e garantir os interesses e os direitos indígenas, a Funai (Fundação Nacional do Índio), tem dificuldades de fazer cumprir a legislação...".
 - B) "São quase 200 culturas, com língua, religião e organização social distintas entre si".
 - C) "Nos últimos anos, os técnicos da Funai verificaram uma queda na qualidade dos artesanatos indígenas".
 - D) "A cultura material dos povos indígenas expressa aos outros setores da sociedade a sua visão de universo e, quase sempre, cumpre uma função utilitária no cotidiano da comunidade tribal".
08. O texto traz uma antonímia estruturante para a compreensão do sentido geral da discussão proposta. Assinale o par de palavras que materializa esse jogo de contrários:
- A) Indígenas e "não-índios".
 - B) Cultura e universo.
 - C) Linguistas e antropólogos.
 - D) Produção e artesanato.
09. "(I) A cultura material dos povos indígenas (II) expressa aos outros setores da sociedade (III) a sua visão de universo...". Neste trecho do texto, as três partes sublinhadas desempenham as funções sintáticas de:
- A) Sujeito, objeto indireto, predicativo do objeto.
 - B) Objeto direto, objeto indireto e predicativo do sujeito.
 - C) Sujeito, objeto direto e objeto indireto.
 - D) Sujeito, objeto indireto e objeto direto.
10. Assinale a alternativa que apresenta, na mesma palavra, derivação prefixal e sufixal:
- A) Matéria-prima.
 - B) Linguistas.
 - C) Inalienável.
 - D) dependente.

ÁREA II: CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA – GEOGRAFIA

11. Considerando a ilustração, a partir da perspectiva do conceito de "lugar", a alternativa que explica a importância desta praça para as pessoas que a frequentam é

Fig.1: Crianças se divertindo no parque.

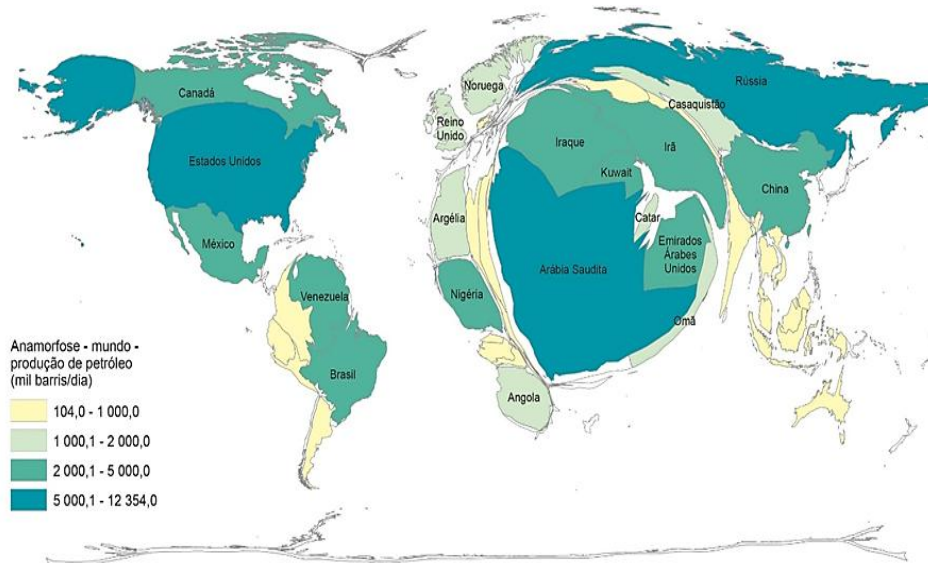


<https://www.canva.com/design/DAGlp3eLGjw/s5m0BBSYNIE60ayuWkQvvg/edit?ui=eyJEljp7IIeIOnsiQSI6dHJ1ZX19fQ>. Acesso em: 25 abr 2025

- A) a praça é uma paisagem natural, alterada e melhorada pela ação das pessoas agregando valor ao lugar.
- B) a praça é um local de convivência onde as relações humanas ressignificam o espaço.
- C) a praça é uma área aleatória delimitada e denominada no espaço, sem relação direta com os habitantes.
- D) a praça é um território controlado por agentes políticos e, por isso, perde o sentido de lugar e torna-se público.

12. A representação cartográfica apresentada, conhecida como Anamorfose, evidencia uma característica da produção mundial de petróleo destacando a:

Volume de petróleo produzido, por país produtor, em 2016.

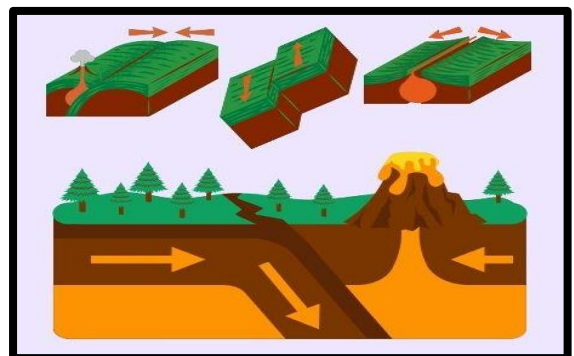


Fonte: Anuário estatístico brasileiro do petróleo, gás natural e biocombustíveis, Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).
Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/professores/educa-recursos/20815-anamorfose.html>

- A) dispersão homogênea da extração em todos os continentes, refletindo uma demanda global equitativa.
- B) concentração da produção em um número restrito de países, indicando uma distribuição desigual da exploração.
- C) estabilidade da produção ao longo do tempo em todas as regiões, demonstrando um equilíbrio nas fontes de energia primária.
- D) relação direta entre a extensão territorial dos países e o volume de petróleo produzido, comprovando a abundância em grandes nações.
13. Com base no texto, uma ação dos agentes endógenos do relevo é:

O relevo é o resultado da atuação de dois grupos de forças que são: endógenas e exógenas. [...] As primeiras atuam no sentido de acentuar o relevo e as segundas no sentido de atenuar, nas suas linhas gerais. [...] As forças tectônicas são responsáveis pelas grandes formas, enquanto os agentes de degradação têm efeitos mais localizados.

GUERRA, Antônio Teixeira. Dicionário geológico-geomorfológico. 4ª ed. Rio de Janeiro, IBGE, 1975, p. 357, 361 (adaptado).



- A) contribuir para a deposição de sedimentos nos fundos dos vales.
- B) promover o desgaste das rochas pela ação do vento e da água.
- C) originar montanhas por meio da movimentação das placas tectônicas.
- D) reduzir o relevo por meio da ação contínua do intemperismo físico.

14. Leia o texto a seguir e responda:

Cerca de 25% dos manguezais no Brasil já foram destruídos

Os manguezais são um dos ecossistemas mais produtivos do planeta. Eles garantem a biodiversidade, protegem a faixa costeira e fornecem recursos ambientais para diversas atividades econômicas. Contudo, a ação antrópica tem sido um fator significativo na degradação desses ambientes.

De acordo com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, estima-se que 25% dos manguezais brasileiros já tenham sido destruídos desde o começo do século passado. Os que ainda existem são classificados como ameaçados de extinção. Estimativas do ICMBio apontam que 40% do que já foi extensão contínua de manguezais não existe mais, principalmente no Sudeste e no Nordeste.

O Brasil é o segundo país em extensão de mangues que são áreas vegetais que se formam em regiões alcançadas pelas marés e são caracterizadas pelas raízes aéreas e pela biodiversidade.

Fonte: Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/meio-ambiente/audio/2022-11/cerca-de-25-dos-manguezais-no-brasil-ja-foram-destruidos> (Adaptado).

No contexto citado, identificam-se muitos fatores que intensificam à degradação desse ecossistema, dentre eles a(o)

- A) crescimento desordenado de espécies vegetais invasoras e a atividade de pesca de subsistência.
- B) elevação natural do nível do mar que invade as áreas costeiras e o aumento da predação por espécies nativas.
- C) expansão urbana-industrial nas áreas costeiras e a poluição por efluentes domésticos e industriais.
- D) falta de conhecimento científico sobre a importância dos manguezais e a ausência de políticas públicas de conservação.

15. De acordo com o infográfico, os principais fatores por trás dos registros migratórios no Brasil em 2024 foram os

Brasil registra 194,3 mil novos migrantes em 2024



Disponível em: <https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/noticias/brasil-registra-194-3-mil-novos-migrantes-em-2024>. Acesso em: 26 de abr. de 2025.

- A) protocolos humanitários destinados ao acolhimento de populações afetadas por crises sociais e políticas.
- B) incentivos econômicos e políticas de atração de investimentos estrangeiros.
- C) acordos multilaterais que facilitaram a migração por trabalho para setores específicos.
- D) programas de incentivo à migração para facilitar a reunião de famílias separadas por processos migratórios.

QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA – HISTÓRIA

16. Leia o texto a seguir e responda o que se pede:

Declaração de Independência dos Estados Unidos da América.

“[...] todos os homens são criados iguais, dotados pelo Criador de certos direitos inalienáveis, que entre estes estão a vida, a liberdade e a procura da felicidade. Que a fim de assegurar esses direitos, governos são instituídos entre os homens, derivando seus justos poderes do consentimento dos governados; que, sempre que qualquer forma de governo se torne destrutiva de tais fins, cabe ao povo o direito de alterá-la ou aboli-la e instituir novo governo, baseando-o em tais princípios e organizando-lhe os poderes pela forma que lhe pareça mais conveniente para realizar-lhe a segurança e a felicidade”

ESTADOS UNIDOS. *Declaração de Independência*. 4 jul. 1776.

Disponível em: <https://www.archives.gov/founding-docs/declaration>. Acesso em: 29 abr. 2025.

O texto demonstra a relação entre o movimento de independência dos Estados Unidos da América e os princípios do Iluminismo na medida em que

- A) expressa a defesa dos direitos naturais, a igualdade entre os homens e o direito de resistir a governos opressores.
- B) reflete a crença na igualdade socialmente construída entre os indivíduos por meio da vontade de Deus.
- C) defende a soberania popular, segurança e felicidade, desde que subordinadas à autoridade religiosa e divina.
- D) propõe governos hereditários capazes de garantir a liberdade e a felicidade sempre que houver regimes autoritários.

17. Leia o texto a seguir e responda o que se pede:

CAPITALISMO E INDUSTRIALIZAÇÃO

O dinheiro gasto numa ponta, com a compra de máquinas, o pagamento do salário e a aquisição dos insumos, deve ser compensado com o dinheiro recebido na outra, com a venda das manufaturas em quantidade, dentro de um intervalo adequado para pagar os juros devidos, repor o desgaste das máquinas e remunerar o capital acima das taxas médias de lucro.

PARRON, Tâmis. *Revolução Industrial e circuitos mercantis globais: a crise da escravidão no Império britânico*. **Revista USP**, São Paulo, Brasil, n. 132, 2022, p. 190.

Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/196279>. Acesso em: 26 abr. 2025.

O texto aponta o ciclo do capital no sistema capitalista industrial, decorrentes de um novo processo produtivo caracterizado pela

- A) economia de consumo local.
- B) mão-de-obra bem remunerada.
- C) mecanização em larga escala.
- D) escassez de matérias-primas.

18. As imagens dos líderes do fascismo italiano e do nazismo alemão são fáceis de se encontrar em personagens políticos que demonstraram características comuns, que são a/o



Imagem 1: Benito Mussolini diante de soldados italianos fazendo a saudação fascista.



Imagem 2: Adolf Hitler sendo saudado por membros do Partido Nazista (SA), com a saudação nazista.

- A) estímulo à saudações e a propagandas comuns em repúblicas parlamentares do período entreguerras.
- B) desenvolvimento de regimes autoritários, caracterizados pelo culto à personalidade e ao militarismo.
- C) utilização de propaganda para promover uma ordem hierárquica entre as classes sociais e incentivar o internacionalismo.
- D) liderança de movimentos autocráticos que buscavam restaurar os direitos após a Primeira Guerra Mundial.

19. Leia o texto a seguir e responda o que se pede:

Em busca das características de uma depressão

“O tempo da crise depende da reação de governos. Contudo, nos séculos passados, governantes ainda não conheciam o receituário de combate aos choques recessivos e o estancamento dos seus sintomas, que se prolongavam. Keynes, com sua argumentação teórica, e o presidente Roosevelt, com suas decisões práticas (o New Deal), foram os grandes inovadores.”

SICSÚ, J.. UMA TEORIA DE DEPRESSÕES: COMENTÁRIOS. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 24, n. 2, p. 1-19, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rec/a/ZRqHHsTXcCTVgMHn8zbPGjd/?lang=pt>. Acesso em 27 abr. 2025

A crise da grande depressão de 1929 e a atuação de Keynes e Roosevelt deixaram ensinamentos para as nações sobre a

- A) receita de superação da crise dependia da fé do povo na religiosidade.
- B) defesa de princípios econômicos democráticos participativos.
- C) responsabilidade dos governos sobre o controle das contas públicas.
- D) necessidade de criação de políticas públicas de econômicas.

20. Leia o texto a seguir e responda o que se pede:

Dissolução do Pacto de Varsóvia

“Em 35 anos de vigência do Pacto de Varsóvia, nunca houve confronto direto com a Otan. Os embates se deram de forma indireta, com os países das alianças apoiando conflitos de terceiros visando aumentar suas áreas de influência. Com a invasão da Tchecoslováquia em 1968, a Albânia foi o primeiro país a deixar o Pacto.”

(FUINI, Pedro. **Dissolução do Pacto de Varsóvia**. Disponível em: <https://www.fflch.usp.br/33587> Acesso em: 27 abr. 2025)

No contexto geopolítico da Guerra Fria, o Pacto de Varsóvia serviu para mediar o enfrentamento

- A)** direto entre os EUA e a URSS, aumentando, respectivamente, suas áreas de influências.
- B)** direto entre nações capitalistas e socialistas, diminuindo a influência socialista.
- C)** indireto entre Tchecoslováquia e Albânia, aumentando a área de influência norte-americana.
- D)** indireto entre os EUA e URSS, mantendo suas áreas de influências mundiais.

ÁREA III: CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS**QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA – BIOLOGIA**

21. Em um aquário marinho foi observado que uma fêmea de tubarão-zebra (*Stegostoma tigrinum*) gerou filhotes mesmo sem contato com um macho da espécie. Esse fenômeno é conhecido como partenogênese, um tipo de reprodução em que um óvulo se desenvolve sem ser fecundado. Este processo é um exemplo de:
- A) Reprodução sexuada com autogamia.
 - B) Reprodução assexuada.
 - C) Fecundação interna e partenogênese.
 - D) Alternância de gerações.
22. Em ambientes naturais, diferentes populações de seres vivos interagem entre si e com o meio físico, formando um sistema equilibrado de troca de matéria e energia. Este nível de organização ecológica é chamado de:
- A) Sistema.
 - B) População.
 - C) Organismo.
 - D) Ecossistema.
23. Ao temperar alimentos com sal, é comum observar que alguns legumes perdem água rapidamente. Esse fenômeno ocorre porque a membrana plasmática permite:
- A) A saída de água por osmose.
 - B) A síntese de glicose.
 - C) A digestão de moléculas intracelulares.
 - D) A passagem de ácidos nucleicos para fora da célula.
24. Durante a cicatrização de um corte na pele, células próximas da lesão se multiplicam e formam novas células idênticas às que foram perdidas, até que o tecido seja restaurado. Esse processo é um exemplo de:
- A) Mitose.
 - B) Meiose.
 - C) Clonagem.
 - D) Fusão celular.
25. Em ambientes úmidos é comum o aparecimento de organismos que se alimentam de matéria orgânica, em decomposição, como bolor em pães ou frutas. Esses organismos, que participam do ciclo do carbono, pertencem ao reino:
- A) Plantae.
 - B) Archaea.
 - C) Animalia.
 - D) Fungi.

QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA – FÍSICA

26. Ao lançar um corpo verticalmente para cima com velocidade inicial, no ponto mais alto da trajetória, sua velocidade e aceleração são:
- A) velocidade máxima e aceleração nula.
 - B) velocidade e aceleração nulas.
 - C) velocidade nula e aceleração igual a g .
 - D) velocidade máxima e aceleração igual a g .
27. No cume de uma montanha, um objeto de 2 kg está a 100 m de altura em relação ao solo. Considerando $g=10\text{m/s}^2$, sua energia potencial gravitacional é:
- A) 200 J.
 - B) 100 J.
 - C) 2000 J.
 - D) 1000 J.
28. Um estudante empurra uma caixa com força de 100 N por uma distância de 5 m, na mesma direção da força. O trabalho realizado é:
- A) 5000 J.
 - B) 200 J.
 - C) 20 J.
 - D) 500 J.
29. Dois blocos, A (1 kg) e B (3 kg), estão ligados por um fio ideal e puxados por uma força de 8 N sobre uma superfície horizontal sem atrito. Qual é a força resultante sobre B?
- A) 2 N.
 - B) 4 N.
 - C) 6 N.
 - D) 8 N.
30. Um carro percorre uma estrada retilínea com velocidade constante de 72 km/h. Qual o tempo, em segundos, necessário para percorrer 600 metros?
- A) 8,33 s.
 - B) 30 s.
 - C) 2,31 s.
 - D) 120 s.

QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA – MATEMÁTICA

31. Sejam x e y números tais que os conjuntos $\{3, 5, 8\}$ e $\{x, y, 8\}$ são iguais, é correto afirmar-se que
- A) $x = 8$ e $y = 5$.
 - B) $x + y = 8$.
 - C) $x = 3$ e $y = 8$.
 - D) $x = y$.
32. O algarismo das unidades do número n onde o número $n = 2.4.6. \dots . 2026$ (ou seja, ele é formado pelo produto de números pares iniciando por 2 até o último fator que é 2026) é:
- A) 8.
 - B) 2.
 - C) 4.
 - D) 0.
33. Seja $abcd$ é o menor número de quatro algarismos divisível por 23, então a soma $a + b + c + d$ vale
- A) 1.
 - B) 3.
 - C) 2.
 - D) 4.
34. Um paciente precisa tomar dois medicamentos injetados de acordo com a seguinte escala de horários: remédio A, de 6 em 6 horas, remédio B, de 8 em 8 horas. Caso o paciente utilize os dois remédios às 0 horas, ou seja, meia noite, então a próxima aplicação dos dois juntos será às:
- A) 6 h.
 - B) 0 h (meia noite do dia seguinte).
 - C) 12 h.
 - D) 20 h.
35. A carga de um navio que atracou no porto as 14 horas é de 5 toneladas. No mesmo dia foi descarregado 850 quilogramas. No segundo dia descarregaram metade do que restava. Marque a opção que contém a quantidade de toneladas que ainda falta descarregar.
- A) 2,075.
 - B) 2,75.
 - C) 2,05.
 - D) 2.
36. Em dois reservatórios que abastecem uma cidade há 35000 litros de água. Marque a opção que contém o volume do reservatório maior, sabendo que suas capacidades estão na proporção 4:3, em litros.
- A) 20 000.
 - B) 24 000.
 - C) 21 000.
 - D) 15 000.

37. Simplificando a expressão $48 \div [(6/5 \div (3/4))]$, encontramos o resultado
- A) 14.
 - B) 38.
 - C) 24.
 - D) 30.
38. Ana Paula contratou um serviço de entrega de suas mercadorias. Cada dia o valor final a ser pago é composto por uma parcela fixa de R\$ 50,00, mais R\$ 1,80 cobrado por quilômetro rodado. Sabendo que Ana Paula pagou R\$ 113,00, marque a opção que contém a distância, em km, percorrida pelo entregador contratado.
- A) 25.
 - B) 40.
 - C) 30.
 - D) 35.
39. Marque a opção que contém uma das medidas do ângulo interno de um triângulo retângulo isósceles.
- A) 30° .
 - B) 60° .
 - C) 45° .
 - D) 15° .
40. Para ampliar uma área retangular cultivável, de dimensões 700 m x 800 m o proprietário cuidará para que o valor x que representa cada 100 metros ampliado no comprimento seja o mesmo da largura. Nestas condições, marque a opção que apresenta a lei de formação da função que permite calcular a área $A(x)$ do terreno após a ampliação, em hectares.
- A) $A(x) = x^2 + 15x + 56$.
 - B) $A(x) = x^2 + 15x + 15$.
 - C) $A(x) = x^2 + 15x + 54$.
 - D) $A(x) = x^2 + 15x + 48$.

QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA – QUÍMICA

41. O Brasil é um dos maiores produtores mundiais de álcool etílico. No país, o álcool é produzido a partir da cana de açúcar, onde se extrai o caldo, rico em açúcares, que após o processo de fermentação forma o álcool etílico, que é separado da mistura e purificado. O método de separação de mistura observado na produção para separação do álcool etílico, chama-se:
- A) Destilação.
 - B) Decantação.
 - C) Filtração.
 - D) Centrifugação.
42. O ouro 18 quilates é formado por uma mistura de ouro, cobre e prata. Os símbolos dos elementos químicos que formam o ouro 18 quilates são:
- A) Au, Co e Pr.
 - B) Ou, Co e Pt.
 - C) Au, Cu e Ag.
 - D) Ou, Cu e Ag.
43. A produção de amônia pode ser realizada a partir da reação: $\text{N}_{2(g)} + 3 \text{H}_{2(g)} \rightarrow 2 \text{NH}_{3(g)}$. Esta reação pode ser classificada como:
- A) Neutralização.
 - B) Decomposição.
 - C) Dupla troca.
 - D) Síntese.
44. O cálcio e o magnésio são elementos químicos importantes para a saúde dos ossos. Esses nutrientes podem ser absorvidos na dieta alimentar, através do consumo de laticínio, como leite, queijos e iogurte, por exemplo. Na tabela periódica esses elementos pertencem ao grupo dos:
- A) Metais Alcalinos.
 - B) Metais Alcalinos Terrosos.
 - C) Calcogênios.
 - D) Halogênios.
45. A água é uma substância essencial para os seres vivos e amplamente utilizada em processos industriais. Considerada um solvente universal, apresenta diversas propriedades químicas importantes. Assinale a alternativa correta a respeito da estrutura e propriedades da molécula de água:
- A) As ligações entre os átomos de hidrogênio e oxigênio na molécula de água são covalentes.
 - B) A molécula de água possui três íons estáveis em sua estrutura molecular.
 - C) A água é uma substância simples, formada por um único tipo de elemento químico.
 - D) Em condições normais de pressão, a água entra em ebulição a temperaturas inferiores a 100 °C.