

PROCESSO SELETIVO IFPR 2016

• 29 / NOVEMBRO / 2015 •

CURSOS DE NÍVEL MÉDIO

INSTRUÇÕES:

01. Este caderno de prova contém: **41** (quarenta e uma) questões, sendo 1 redação e 40 questões objetivas.
02. A duração da prova será de 4h (quatro horas), já incluído o tempo para o preenchimento das Folhas de Respostas e de Redação.
03. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo, portanto, permitidas perguntas aos fiscais.
04. A prova é INDIVIDUAL, sendo vedada a comunicação entre os candidatos durante sua realização.
05. Será eliminado o candidato que utilizar material de consulta ou qualquer sistema de comunicação.
06. Após concluir a resolução das questões, o candidato deverá transcrevê-las, para as Folhas de Respostas e de Redação, onde serão efetivamente corrigidas.
07. O candidato só poderá sair da sala, após transcorrido o tempo mínimo de 1h (uma hora) do início da prova. Deverá entregar, ao fiscal, as suas Folhas de Respostas, de Redação e a Ficha de Identificação. O candidato poderá levar o caderno de provas.
08. Os dois últimos candidatos de cada sala somente poderão retirar-se do local simultaneamente.
09. Ao receber suas Folhas de Respostas e de Redação, aja da seguinte forma:
 - a) verifique se os dados pré-impressos estão corretos e assine somente no local indicado;
 - b) use caneta esferográfica, ponta média, tinta azul-escura ou preta;
 - c) não as amasse, nem dobre e nem rasure.
10. O gabarito provisório será divulgado em **30 de novembro de 2015**, na página: www.vestibular.funtefpr.org.br.

REDAÇÃO

ANALISE O TEXTO A SEGUIR. ELE SERVIRÁ DE REFERÊNCIA PARA A REDAÇÃO E AS QUESTÕES DE 01 A 04.

DOMINADOS PELA TECNOLOGIA

“Um dos jogos tinha cinco finais diferentes, então, eu não saía do computador enquanto não zerasse o jogo. Já passei dois dias seguidos jogando, sem tomar banho nem dormir

Luciana Helena,
de 38 anos “

Usar o smartphone muitas vezes enquanto conversa com amigos, ao fazer as refeições ou no trabalho

Necessidade cada vez maior de conexão com a tecnologia para se sentir bem

Consultar repetidamente o smartphone, até em momentos de lazer

Buscar as redes sociais e os jogos online como refúgio para as dificuldades do cotidiano ou para aliviar a ansiedade e a frustração

Diminuir o contato com amigos e familiares

Irritabilidade quando a conexão com a internet está ruim

Medo ou insegurança quando está sem o aparelho ou sem bateria

Falta de interesse em atividades que não envolvam a internet e/ou os jogos online e off-line



SINTOMAS DE QUE O USO É EXCESSIVO

CONSEQUÊNCIAS

Dificuldade de aprendizado

Problemas para memorizar informações simples

Perda da habilidade para compreender a emoção de outras pessoas

Isolamento social

Problemas para lidar com a frustração e a espera

Falta de atenção

Perda de produtividade no trabalho

Gastar muito dinheiro para conseguir passar de fase nos jogos e até contrair dívidas

COMO EVITAR QUE A TECNOLOGIA ATRAPALHE A SUA VIDA

Controle o tempo que você passa conectado

Evite levar tablets e smartphones para o quarto e não consulte esses aparelhos na hora de dormir

Faça uma tarefa de cada vez e evite responder mensagens no celular enquanto conversa com um amigo pessoalmente

Observe se você sente ansiedade ou tristeza quando está longe dos aparelhos. Esse pode ser um sinal de que é hora de procurar ajuda

DOMINADOS PELA TECNOLOGIA

Em todo o mundo, cada vez mais pessoas apresentam sintomas de dependência de celulares, computadores, videogames e internet. Qual é o limite entre o uso racional e o uso patológico?

Após a leitura do texto da página 2, escreva um texto dissertativo, de 15 a 20 linhas, respondendo à questão proposta acima, emitindo sua opinião sobre o assunto.

APÓS CONCLUIR SEU TEXTO, TRANSCREVA-O DE FORMA DEFINITIVA PARA A FOLHA DE REDAÇÃO.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____

LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÃO 01

De acordo com o texto na página 2 é correto afirmar que:

- A) o uso de celulares aumenta o contato com os amigos, embora diminua o contato com os familiares.
- B) o uso excessivo de tecnologia se caracteriza, por exemplo, pela irritabilidade quando a internet está ruim.
- C) para evitar problemas com o uso excessivo de tecnologia deve-se consultar repetidamente o smartphone.
- D) a dependência de videogames, smartphones e computadores só acontece quando a pessoa tem falta de atenção.

QUESTÃO 02

Assinale a alternativa em que o termo em negrito é substituído sem que haja alteração de sentido.

“Necessidade cada vez maior de conexão com a tecnologia **para** se sentir bem”.

- A) A fim de.
- B) Porque.
- C) Embora.
- D) Enquanto.

QUESTÃO 03

Assinale a alternativa que apresenta o sentido adequado, do termo negritado, no texto “passar de fase nos jogos e até **contrair** dívidas.”

- A) Encolher.
- B) Apertar.
- C) Assumir.
- D) Ajustar.

QUESTÃO 04

Com relação à concordância verbal, assinale a alternativa correta, conforme a norma culta padrão.

- A) Falta de interesse em atividades que não envolva a internet e/ou os jogos online e off-line podem ser sintomas de que o uso é excessivo.
- B) Usar o smartphone muitas vezes enquanto conversa com os amigos, ao fazer as refeições ou no trabalho demonstram dependência.
- C) Problemas para lidar com a frustração e a espera é consequências do uso excessivo de tecnologia.
- D) Dificuldade de aprendizado e/ou perda de produtividade no trabalho são consequências do mau uso diário da tecnologia.

TEXTO DE REFERÊNCIA PARA AS QUESTÕES 05 E 06.

A obra clássica, segundo o escritor italiano Ítalo Calvino, “nunca termina de dizer aquilo que ele tem para dizer”. É um grande campo de onde é possível extrair centenas de informações e multiplicidades. Entretanto, cada lugar do mundo e cada geração a lê sob diferentes prismas. O que o torna imortal são os valores implícitos nele. Um livro clássico pode ter quinhentos ou cinquenta anos. Ele independe da idade. É como se elas fossem espelhos, onde a humanidade pudesse fazer a leitura de si mesma: suas agruras, seus anseios, sua moral, seus medos, seus segredos, sua identidade. (Revista Educação, Ano 10, nº 116)

QUESTÃO 05

Assinale a alternativa que apresenta a caracterização de uma obra clássica, de acordo com o texto.

- A) A obra ser inacabada, não concluindo o relato e deixando no leitor a sensação de incompletude.
- B) Os princípios ou padrões éticos e sociais de determinada camada social que preserva.
- C) Adequar-se para diferentes leitores, em diversos espaços geográficos e em tempos irrestritos.
- D) Ser obra como os dicionários, que oferecem informações múltiplas e diversificadas.

QUESTÃO 06

O texto apresenta problemas em relação à coesão, pois emprega inadequadamente alguns pronomes (em negrito). Assinale a alternativa correta em relação ao emprego desses elementos referenciais.

- A) Aquilo que **ele** tem para dizer.
- B) Cada geração **a** lê...
- C) O que **o** torna imortal...
- D) Os valores implícitos **nele**.

PARA AS QUESTÕES 07 E 08, TOME POR BASE OS DITADOS POPULARES LISTADOS A SEGUIR.

- I) Antes prevenir do que remediar.
- II) Quando vires a barba do vizinho arder, põe a tua de molho.
- III) Após a tempestade, vem a bonança.
- IV) Uma ovelha má põe um rebanho a perder.
- V) Dois olhos veem mais do que um só.
- VI) Há males que vêm para o bem.
- VII) Devagar se vai ao longe.
- VIII) O pior cego é o que não quer ver.
- IX) Antes que cases, vê o que fazes.
- X) Se queres conhecer o vilão, põe-lhe uma vara na mão.

QUESTÃO 07

Faça a correlação dos ditados listados, com seus respectivos significados.

- () Convém ser cauteloso, pois podem nos ocorrer os mesmos dissabores que ao próximo.
- () As vitórias são obtidas com paciência e perseverança.
- () Depois de confusões, desentendimentos, conflitos, as coisas se acalmam.
- () É melhor evitar problemas do que ter que arcar com as consequências.
- () É sempre bom recorrer a um conselheiro antes de tomar decisões difíceis.
- () O que parecia uma desgraça pode nos trazer resultados proveitosos.
- () É melhor pensar bem antes de tomar decisões sérias.
- () As pessoas se revelam quando exercem o poder.

Assinale a alternativa que registra a correlação adequada, respectivamente.

- A) II, VII, III, I, V, VI, IX, X.
- B) III, VIII, II, I, V, VI, IX, X.
- C) II, VII, III, I, IX, IV, VI, X.
- D) VIII, VII, III, I, V, VI, X, IX.

QUESTÃO 08

Analise a reescrita dos textos dos ditados populares, de acordo com a norma padrão, após feitas as modificações solicitadas entre parênteses. Assinale a alternativa correta.

- A) Quando vires a barba do vizinho arder, põe a tua de molho. (3ª pessoa do singular)
Quando ver a barba do vizinho arder, ponha a sua de molho.
- B) Após a tempestade, vem a bonança. (sujeito no plural)
Após as tempestades, vêm a bonança.
- C) Há males que vêm para o bem. (singular)
Há mal que vêm para o bem.
- D) Antes que cases, vê o que fazes. (3ª pessoa singular)
Antes que case, veja o que faz.

TEXTO DE REFERÊNCIA PARA AS QUESTÕES 09, 10 E 11.

Canadense prodígio já ajudou a perfurar mil poços em 16 países

Ryan Hreljac não tem mais o ar infantil que ficou conhecido mundo afora, antes mesmo do fenômeno de **viralização** na internet. Em 1997, o menino canadense de 6 anos ficou incomodado ao descobrir que crianças na África não tinham acesso à água. Decidiu que precisava agir e juntou, durante quatro meses de serviços domésticos, os US\$ 70 (equivalente hoje a R\$ 280) que um professor havia dito que eram necessários para abrir um poço. Mas o dinheiro pagava apenas a bomba manual. Ryan não desistiu e começou, então, uma campanha emocionante que se espalhou por vários países. De lá para cá, mil poços abertos em 16 nações beneficiam 1 milhão de pessoas.

Além das ações práticas para resolver problemas concretos e destacar a necessidade de preservação da água, Ryan – hoje recém-formado em Ciência Política Internacional e aos 24 anos – também se dedica a engajar pessoas. Já esteve em dezenas de conferências internacionais e deu palestras, pela internet, para centenas de escolas pelo mundo. (...) A Gazeta do Povo conversou com ele, via Skype, sobre o trabalho que vem desempenhando na Ryan's Well Foundation. Confira a entrevista em que ele defende que nunca se é jovem demais para se engajar em uma causa.

Você acredita que os jovens estão engajados nas questões ambientais?

Na juventude, eu acho que há diversas coisas que nos desencorajam a respeito de se envolver. Mas nessa fase você tem habilidades de olhar para os problemas de uma maneira mais simples. Quando eu era criança, não entendia o tamanho e a complexidade do problema. Mas porque eu queria fazer a diferença, eu fui lá e fiz. E eu não acho que os adultos **têm** esse tipo de mentalidade, sabe? Esse jeito de olhar razões para fazer algo, ao invés de olhar razões para não fazer algo. Você nunca é jovem demais para se engajar.

Como foi o seu primeiro contato com a perspectiva da falta de água?

Quando estava na primeira série, meu professor falou que iríamos arrecadar fundos para países subdesenvolvidos. E o que o meu professor teve que explicar, porque nós tínhamos apenas 6 anos, era que nem todas as crianças tinham acesso à água limpa. Ele disse que essas crianças tinham que andar mais de cinco quilômetros para conseguir água limpa. Só que eu não sabia quanto era cinco quilômetros e ele disse "são 5 mil passos". Então eu fiz o caminho da minha sala para o bebedouro e vi que davam 10 passos e então fui e voltei algumas vezes para saber o quão longe seria o percurso dessas crianças. Eu acho que uma coisa que aprendemos especialmente quando somos crianças é sobre dividir e ter a consciência de justiça.

Disponível em <http://www.gazetadopovo.com.br/mundo>. Acesso em 22.09.2015

QUESTÃO 09

Segundo o texto, é correto afirmar que:

- A) Ryan Hreljac é um menino africano que desenvolve campanhas para beneficiar pessoas que sofrem com a falta de água.
- B) Ryan Hreljac é um fenômeno de viralização na internet que é conhecido no mundo todo.
- C) Ryan Hreljac desenvolve ações práticas para resolver problemas concretos por meio da Ryan'sWell Foundation.
- D) Ryan Hreljac abriu mil poços na África que beneficiam mais de um milhão de pessoas.

QUESTÃO 10

No texto, a palavra **virilização** pode ser substituída, sem prejuízo para o sentido, por:

- A) masculinização.
- B) enfraquecimento.
- C) virtuosidade.
- D) expansão.

QUESTÃO 11

Em relação ao texto, considere as seguintes afirmativas:

- I) No quarto parágrafo, a expressão **na juventude** vem isolada por vírgula por se tratar de uma circunstância de tempo deslocada.
- II) No quarto parágrafo, a conjunção **E** introduz uma ideia de proporção à oração anterior.
- III) No quarto parágrafo, o verbo **têm** está no plural porque concorda com o sujeito plural **os adultos**.

Está(ão) correta(s):

- A) apenas I.
- B) apenas II.
- C) apenas III.
- D) I e III.

MATEMÁTICA**QUESTÃO 12**

Silvana tirou as seguintes notas em matemática: 7,1; 6,8 e 8,3. A média aritmética dessas notas é:

- A) 7,2.
- B) 7,4.
- C) 7,6.
- D) 7,8.

QUESTÃO 13

Marcelo jogou dois dados, um verde e outro vermelho, numerados de 1 a 6. A chance de ele obter a soma nove com os números sorteados é:

- A) $\frac{2}{7}$.
- B) $\frac{1}{18}$.
- C) $\frac{1}{9}$.
- D) $\frac{2}{9}$.

QUESTÃO 14

Um teatro possui 132 lugares na plateia, 165 no primeiro balcão e 120 no segundo balcão. Para um show os ingressos foram vendidos por R\$ 70,00 para a plateia, R\$ 65,00 para o primeiro balcão e R\$ 60,00 para o segundo balcão. Todos os ingressos foram vendidos. A quantia arrecadada com a venda dos ingressos foi:

- A) R\$ 26.165,00.
- B) R\$ 26.175,00.
- C) R\$ 27.165,00.
- D) R\$ 27.265,00.

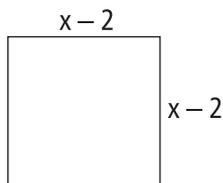
QUESTÃO 15

Edna comprou um caderno e uma agenda e pagou R\$ 59,00. Sabendo que a agenda custou R\$ 23,00 a mais que o caderno, o preço que ela pagou pelo caderno foi:

- A) R\$ 16,00.
- B) R\$ 17,00.
- C) R\$ 18,00.
- D) R\$ 19,00.

QUESTÃO 16

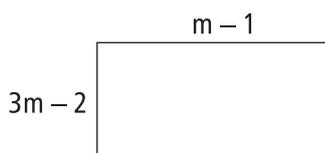
A expressão algébrica que representa a área de um quadrado de lado $x - 2$ é:



- A) $x^2 - 4$.
- B) $x^2 + 4$.
- C) $x^2 + 4x + 4$.
- D) $x^2 - 4x + 4$.

QUESTÃO 17

O valor de m , em centímetros, para que o perímetro do retângulo seja 28cm, é:



- A) 4,25 cm.
- B) 5,50 cm.
- C) 7,75 cm.
- D) 3,40 cm.

QUESTÃO 18

A distância real, em linha reta, entre Paranavaí e Londrina, cidades do interior do estado do Paraná, mede aproximadamente 135 km. Em um mapa, essa distância em linha reta entre essas duas cidades mede 0,9 cm. A escala utilizada nesse mapa foi de:

- A) 1:36.000.000
- B) 1:15.000.000
- C) 1:67.500.000
- D) 1:20.300.000

QUESTÃO 19

Um piloto de Fórmula 1 fez, em um treino, o percurso da pista em 20 segundos, com uma velocidade média de 240 km/h. Se a velocidade média fosse 320 km/h, o tempo gasto no percurso seria:

- A) 15 s.
- B) 10 s.
- C) 18 s.
- D) 12 s.

QUESTÃO 20

A produção mensal de uma indústria farmacêutica é 1.700 litros de determinada vacina. Sabendo que as vacinas são colocadas em ampolas de 34 cm^3 cada, a quantidade de ampolas obtidas desta vacina durante um mês é:

- A) 32.500.
- B) 37.000.
- C) 57.000.
- D) 50.000.

QUESTÃO 21

Considere um terreno retangular de área igual a 72 m^2 , cuja base é o dobro de sua altura. Assinale a alternativa que apresenta quantos metros de muro, um pedreiro precisa construir, para murar esse terreno.

- A) 6 m.
- B) 72 m.
- C) 36 m.
- D) 18 m.

QUESTÃO 22

Carolina guardou dinheiro durante alguns anos para realizar seu sonho de comprar um carro zero. O carro que Carolina queria comprar custava R\$ 36.000,00, mas como ela teve condições de comprá-lo à vista, obteve um desconto de 7%. O preço final do carro é:

- A) R\$ 29.520,00.
- B) R\$ 33.480,00.
- C) R\$ 35.000,00.
- D) R\$ 38.520,00.

HISTÓRIA

QUESTÃO 23

Em 2016, a cidade do Rio de Janeiro sediará os Jogos Olímpicos. Será a primeira vez que essa competição esportiva será realizada em uma cidade sul americana. A partir de 776 a.C., a cada quatro anos, se realizavam os jogos, na cidade de Olímpia, na Grécia, onde existia um importante templo dedicado:

- A) a Zeus, deus dos deuses e senhor dos céus.
- B) à Afrodite, a deusa do amor e da beleza.
- C) à Ariadne, deusa da poesia e do teatro.
- D) a Hermes, mensageiro dos deuses.

QUESTÃO 24

Roma Antiga expandiu-se consideravelmente pelo Mediterrâneo, sobretudo no século II. Foi consequência dessa expansão:

- A) o aparecimento da classe média de proprietários rurais.
- B) o aumento da população rural na Itália e a consequente diminuição da população urbana.
- C) o aumento de riquezas e do número de escravos.
- D) o fortalecimento do sistema assalariado.

QUESTÃO 25

Para moer o trigo e assar o pão, o camponês dependia do uso do moinho e do forno, de propriedade do senhor feudal, por isso pagava um imposto, em espécie, chamado de:

- A) censo.
- B) banalidades.
- C) talha.
- D) mão morta.

QUESTÃO 26

Para consolidar o regime ditatorial do Estado Novo, foi criado um órgão responsável por difundir os atos do governo, exaltando a figura do presidente, para aproximá-lo das camadas populares. Além de controlar os meios de comunicação de massa, censurava notícias contrárias a Vargas e promovia grandes eventos culturais que o valorizavam como representante legítimo dos interesses nacionais. Esse órgão era o:

- A) Departamento de Imprensa e Propaganda (DIP).
- B) Intenona Comunista (IC).
- C) Ministério da Educação e Cultura (MEC).
- D) Aliança Nacional Libertadora (ANL).

QUESTÃO 27

Anos antes da Proclamação da República, Antônio Vicente Mendes Maciel, advogado e professor primário, passou a vagar pelos sertões, após ser abandonado pela esposa, tornando-se conhecido como Antônio Conselheiro por causa de suas pregações. Muitos pobres, flagelados da seca e ex-escravos passaram a segui-lo, porque se dizia que ele realizava milagres. Peregrinava pelo sertão, restaurando capelas, cemitérios e discursando contra republicanos e padres, que dizia servir aos ricos. Sua aparência maltratada contribuía para que muitos o evitassem. Em 1893, Conselheiro e seus seguidores foram atacados pela polícia, por serem contra a cobrança de impostos. Houve mortes dos dois lados. Logo depois, os sobreviventes fundaram o arraial de Belo Monte, no nordeste da Bahia, onde tinham abrigo, alimento, trabalhavam e contribuíam para o desenvolvimento da comunidade. No entanto, tempos depois desencadeou-se um grande confronto entre os sertanejos e os militares que ficou conhecido como:

- A) Guerra dos Farrapos.
- B) Guerra de Canudos.
- C) Rebelião dos Mascates.
- D) Movimento Zapatista.

QUESTÃO 28

O Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra (MST) surgiu em 1984, quando ocorreu o primeiro encontro do movimento em Cascavel, no Paraná, como uma tentativa de discutir e mobilizar a população em torno da forte tensão social no campo. O MST, desde então tem promovido a ocupação de terras devolutas (áreas públicas, sem propriedade registrada) ou latifúndios improdutivos. Seu maior objetivo é:

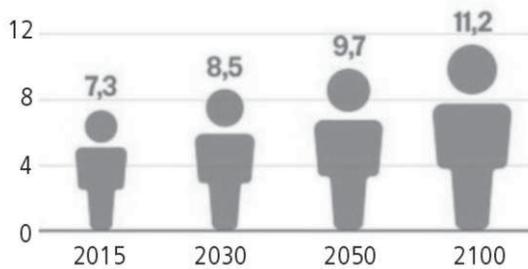
- A) agilizar o Programa Bolsa Família.
- B) promover o crescimento sustentável.
- C) expandir o Programa Fome Zero.
- D) efetivar a Reforma Agrária.

GEOGRAFIA

QUESTÃO 29

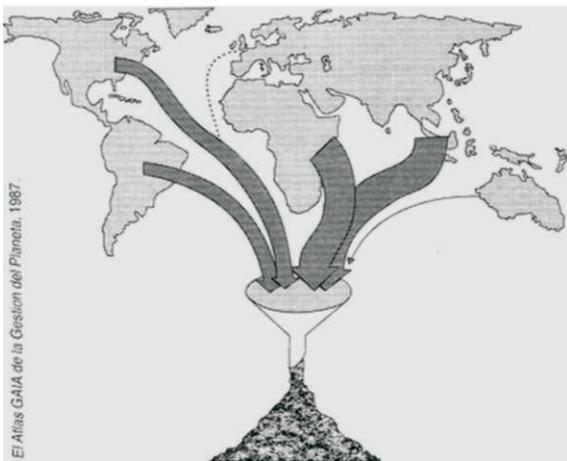
As imagens abaixo permitem entender os objetivos da Organização das Nações Unidas (ONU) em declarar 2015 como o Ano Internacional dos Solos.

Previsões de crescimento da população mundial
(em bilhões de pessoas)



Adaptado de <<http://oglobo.globo.com/>>. Acesso em: 19 out. 2015.

Perda anual de solos: 75 bilhões de toneladas



Adaptado de ROSS, J. L. S. et al (org.). **Geografia do Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008. 549 p.

A ONU declarou 2015 como o Ano Internacional dos Solos com o objetivo de:

- conscientizar o mundo sobre a melhor maneira de produzir alimentos nas regiões onde os solos foram erodidos pelo escoamento superficial da água.
- alertar a crescente população mundial sobre como a perda deste recurso finito pode comprometer a produção de alimentos.
- buscar alternativas que substituam os solos na geração de alimentos.
- esclarecer que a rápida formação dos solos não é garantia de produção de alimentos para uma crescente população mundial.

QUESTÃO 30

A energia potencial hidráulica mundial é da ordem de 200 mil TWh por ano. Naturalmente, esse potencial teórico não é totalmente aproveitável. Em primeiro lugar, há que se considerar que grande parte da massa de precipitação ocorre em regiões inacessíveis do planeta. Há também a evaporação dessa massa, antes mesmo que possa ser utilizada. E há, ainda, as perdas nos canais e tubulações e no próprio processo de conversão em eletricidade.

Potencial hidrelétrico teórico no mundo – recurso natural



BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Plano Nacional de Energia 2030 – Geração hidrelétrica**. Colaboração Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME: EPE, 2007. (com adaptações).

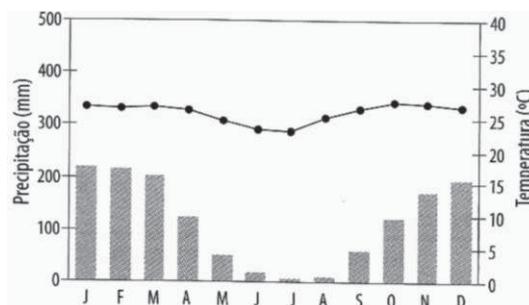
A quantidade de energia hidráulica naturalmente disponível depende de alguns fatores relevantes. Entre esses fatores, relacionam-se:

- a temperatura média da água que escoar e a topografia aplainada.
- o predomínio de relevo de planície e as chuvas bem distribuídas durante o ano.
- o volume de água que escoar no rio ao longo do ano e a posição longitudinal.
- a topografia e o regime de chuvas.

QUESTÃO 31

“O fato de haver diferentes tipos de clima, relevo e de solo acaba determinando uma variedade de coberturas vegetais. Sem dúvida, a influência do clima é a que mais se destaca, havendo, de certo modo, uma associação entre a cobertura vegetal e o tipo climático.”

LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Lazaro Anselmo. **Geografia: homem & espaço**, 6° ano. São Paulo: Saraiva, 2012, p. 142.



Adaptado de MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. O. **Climatologia: noções básicas e climas do Brasil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

Sendo assim, o climograma acima representa a formação vegetal brasileira do tipo:

- A) caatinga.
- B) mata Atlântica.
- C) cerrado.
- D) mata de Araucárias.

QUESTÃO 32

Analise a pirâmide etária.

Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade – Curitiba (PR) – 2010

Grupo de Idade	Homens	Mulheres	Total
Mais de 100 anos	43	97	140
95 a 99 anos	167	536	703
90 a 94 anos	630	1.943	2.573
85 a 89 anos	2.404	5.288	7.692
80 a 84 anos	5.594	10.542	16.136
75 a 79 anos	9.364	15.272	24.636
70 a 74 anos	14.126	20.330	34.456
65 a 69 anos	19.615	26.345	45.960
60 a 64 anos	28.967	36.826	65.793
55 a 59 anos	39.047	47.983	87.030
50 a 54 anos	48.048	58.683	106.731
45 a 49 anos	58.039	66.648	124.687
40 a 44 anos	61.693	68.688	130.381
35 a 39 anos	66.109	71.894	138.003
30 a 34 anos	75.240	79.990	155.230
25 a 29 anos	81.266	84.484	165.750
20 a 24 anos	78.657	79.897	158.554
15 a 19 anos	70.051	69.461	139.512
10 a 14 anos	66.150	63.843	130.000
5 a 9 anos	57.263	54.785	112.048
0 a 4 anos	54.642	53.277	107.919

IBGE. **Censo 2010**. Disponível em <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 21 out. de 2015.

Em 2010, a pirâmide etária da capital paranaense revelou:

- A) uma população adulta numericamente superior ao grupo de jovens.
- B) o predomínio da população de idosos.
- C) que o município não requer mais investimentos em creches e escolas para educação infantil.
- D) que a população em idade ativa é inferior ao número de pessoas com até 14 anos.

QUESTÃO 33

Há exatamente um ano, um grupo de moradores de Dresden – capital de um estado alemão cuja população tem apenas 2,2% de estrangeiros - saiu às ruas se dizendo cansado daquilo que considerava um processo evidente de “islamização do Ocidente”. No seu auge, os autodenominados “patriotas europeus” do movimento islamofóbico Pegida chegaram a reunir 25.000 pessoas carregadas de ódio. Elas protestavam contra a elite política e sobre questões como a política para gênero, mas o que os unia era, principalmente, o repúdio radical à política de asilo alemã, especialmente por beneficiar muçulmanos.

El País. 20 mil alemães vão às ruas pedir deportações em massa de refugiados. Disponível em <http://brasil.elpais.com/brasil/2015/10/19/internacional/1445283369_986136.html>. Acesso em: 21 out. 2015. (com adaptações).

O trecho da reportagem destaca a aversão e a hostilidade que parcela da sociedade alemã demonstra pelo que é diferente, características que conceituam a palavra:

- A) refugiado.
- B) imigrante.
- C) xenofobia.
- D) emigrante.

QUESTÃO 34

A instalação de uma indústria é influenciada pelas vantagens que um determinado lugar oferece. No momento de investir, grande parte das indústrias levam em consideração quais fatores são mais importantes para minimizar os custos e maximizar os lucros.

Os principais fatores que atraem uma indústria, de modo geral, são:

- A) a mão de obra barata e as leis ambientais flexíveis, como ocorrem nos países da Europa Ocidental.
- B) a abundância em matérias-primas, a mão de obra barata, os incentivos fiscais e o potencial mercado consumidor.
- C) a redução ou isenção de impostos e a mão de obra com baixa remuneração. Atrativos encontrados nos países desenvolvidos.
- D) o mercado consumidor, os parques tecnológicos e os centros de pesquisa e desenvolvimento. Vantagens que caracterizam os países do nordeste africano.

CIÊNCIAS**QUESTÃO 35**

Sobre Energia Potencial Gravitacional é correto afirmar que:

- A) desconsiderando o atrito, num objeto que é lançado verticalmente para cima, a energia cinética vai sendo convertida em energia potencial gravitacional.
- B) quando um índio lança uma flecha horizontalmente para atingir uma caça, toda a energia potencial gravitacional da flecha é convertida integralmente em energia térmica em função do atrito.
- C) a unidade de energia potencial gravitacional no Sistema Internacional é N.s.
- D) a equação $E = kx^2/2$ é usada para determinar a energia potencial gravitacional.

QUESTÃO 36

A energia elétrica de uma residência pode ser transformada em calor, luz, som e movimento. Toda essa energia tem um custo e essa é uma das razões para não desperdiçá-la. Assinale a alternativa correta.

- A) Para economizar energia é melhor usar a lavadora de roupas várias vezes com um pequeno volume de roupas do que uma única vez com carga máxima.
- B) Guardar a comida ainda quente na geladeira não gasta energia elétrica.
- C) Uma lâmpada led de 30 W consome menos da metade da energia do que consumiria uma lâmpada incandescente de 40 W.
- D) Consumimos energia elétrica para aquecer e manter aquecido um ferro de passar roupas, logo, devemos acumular roupas e passar tudo uma única vez.

QUESTÃO 37

A filtração é uma técnica de separação dos componentes de misturas heterogêneas. É usada para separar substâncias quando existem diferenças de solubilidade (a capacidade de se dissolver em um dado solvente). Agita-se a amostra com o solvente que, então, passa por uma malha fina, o filtro. Os componentes da mistura que são solúveis se dissolvem no líquido e passam pelo filtro, mas os componentes insolúveis e sólidos ficam retidos.

Neste contexto, esta técnica pode ser utilizada para separar os componentes de uma:

- A) solução aquosa de cloreto de sódio.
- B) mistura água + óleo de cozinha.
- C) mistura ferro + alumínio.
- D) mistura água + areia.

QUESTÃO 38

O mercúrio (Hg) é um elemento químico de número atômico 80 e número de massa 201. É um metal prateado que na temperatura ambiente é líquido e inodoro. Não é um bom condutor de calor comparado com outros metais, entretanto é um bom condutor de eletricidade. Estabelece liga metálica facilmente com muitos outros metais como o ouro ou a prata produzindo amálgamas. Quando a temperatura é aumentada transforma-se em vapores tóxicos e corrosivos mais densos que o ar. É um produto perigoso quando inalado, ingerido ou em contato, causando irritação na pele, olhos e vias respiratórias.

Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Mercurio\(elemento_químico\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Mercurio(elemento_químico)). Acesso em 19/09/2015.

Com relação ao Hg, seu número de prótons, nêutrons e elétrons são, respectivamente:

- A) 80, 121 e 80.
- B) 80, 80 e 121.
- C) 121, 80 e 80.
- D) 121, 121 e 80.

QUESTÃO 39

A crescente ocupação humana do ambiente natural põe em risco cada vez mais a biodiversidade. Essa biodiversidade, além de ser responsável pelo equilíbrio ecológico, tem representantes muito importantes para o homem, na alimentação, agricultura, indústria, medicina, saúde, etc.. Assinale a alternativa correta sobre este tema.

- A) Cogumelos e champignons são responsáveis pela fermentação de açúcares, portanto muito utilizados na fabricação de pães e bebidas.
- B) Após as enchentes é muito comum ocorrer a leptospirose, doença causada pela bactéria *Leptospira sp.*, presente na urina de ratos contaminados, que se mistura com a água, contaminando-a.
- C) Todas as cobras são peçonhentas, porém algumas são úteis ao homem, pois são utilizadas para extrair o soro antiofídico.
- D) As Pteridófitas, como as samambaias e avencas, através dos seus frutos, representam um recurso alimentar importante para o homem.

QUESTÃO 40

Em áreas endêmicas, para controlar doenças parasitárias como a malária e a dengue, podem ser utilizados peixes que se alimentam de larvas de mosquitos que transmitem estas doenças. Este controle biológico que o peixe exerce sobre o mosquito representa um tipo de relação biológica denominada:

- A) canibalismo.
- B) comensalismo.
- C) parasitismo.
- D) predatismo.