1ª ETAPA

Unimontes

EVOLUINDO O CURSO DA VIDA

PAES 2017

PROGRAMA DE AVALIAÇÃO SERIADA
PARA ACESSO AO ENSINO SUPERIOR

MANHÃ

Ficha de Identificação

NOME:	
Nº DO PRÉDIO: SALA:	ASSINATURA

COTEC
CONCURSOS TÉCNICOS

FADENOR
FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DO ENSINO SUPERIOR DO NORTE DE MINAS

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

01- Este caderno contém questões do tipo múltipla escolha.

02- Verifique se o caderno contém falhas: folha em branco, má impressão, páginas trocadas, numeração errada etc. Encontrando falhas, levante a mão. O Fiscal o atenderá e trocará o seu caderno.

03- Cada questão tem 4 (quatro) alternativas (A - B - C - D). Apenas 1 (uma) resposta é correta. Não marque mais de uma resposta para a mesma questão, nem deixe nenhuma sem resposta. Se isso acontecer, a questão será anulada.

04- Para marcar as respostas definitivas na sua Folha de Respostas, use caneta esferográfica com tinta azul ou preta. **NÃO** utilize caneta com tinta vermelha ou lápis. Assinale a resposta certa, preenchendo toda a área da bolinha ● .

05- Todos os candidatos **poderão** ser identificados pela impressão digital.

06- **Ao receber a Folha de Respostas, confira:**
- Se é a sua Folha (ela está personalizada).
- Se os dados do cabeçalho conferem com os seus dados (nome, n.º de identidade, n.º de inscrição, opção de língua estrangeira, data de nascimento etc.).

07- Tenha cuidado na marcação da Folha de Respostas, pois ela não será substituída em hipótese alguma.

08- Confira e assine a Folha de Respostas, antes de entregá-la ao Fiscal. **NA FALTA DA ASSINATURA, A SUA PROVA SERÁ ANULADA**.

09- Não se esqueça de assinar a Lista de Presenças.

10- Preencha corretamente a Ficha de Identificação colocada na capa.

11- **DUAS HORAS** após o início das provas, você poderá retirar-se da sala, SEM LEVAR ESTE CADERNO. **NÃO** poderá levar nem mesmo a última folha do caderno de provas (folha de rascunho) ou anotações referentes às provas e suas respostas.

12- Em nenhuma hipótese, o candidato poderá levar o Caderno de Provas de Múltipla Escolha e/ou a Folha de Respostas.

13- Somente durante os 30 (trinta) minutos que antecedem o término das provas, poderão os candidatos copiar, em formulário próprio a ser entregue pelo Fiscal, as anotações/marcações feitas na sua Folha de Respostas das Provas de Múltipla Escolha.

14- No encerramento das provas, há necessidade de, pelo menos, dois candidatos presentes na sala. Isso faz parte das normas para transparência na fiscalização do Processo Seletivo.

15- Se o **Cartão de Inscrição** estiver com algum erro (nome, n.º de documento, endereço etc.), peça ao Fiscal para providenciar as correções necessárias no **Requerimento de Correções**.

DURAÇÃO DESTAS PROVAS: QUATRO HORAS

OBS.: Candidatos com cabelos longos deverão deixar as orelhas totalmente descobertas durante a realização das provas. É proibido o uso de boné.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA
Questões numeradas de 01 a 15

INSTRUÇÃO: Leia o texto que se segue, a fim de responder às questões de 01 a 10 que a ele se referem ou que o tomam como ponto de partida.

CENÁRIO DA INFÂNCIA E DA ADOLESCÊNCIA NO BRASIL

O estudo "Cenário da Infância e Adolescência no Brasil", divulgado pela Fundação Abrinq, nesta terça (21), revelou que 40% das crianças de até 14 anos estão em situação de pobreza, no Brasil. O dado é preocupante, pois a vulnerabilidade social é refletida em muitos outros indicadores sociais, como trabalho infantil, violência e acesso à água.

A criança que não tem seus direitos básicos garantidos não se desenvolve integralmente. Quem não tem escola de qualidade não chega à faculdade e consequentemente não rompe o ciclo da pobreza, reproduzido de geração em geração. Quem não tem acesso à água sofre danos na saúde e quem não tem lazer não vivencia a plena infância.

O relatório mostrou, por exemplo, que 70% das crianças de 0 a 3 anos não têm acesso às creches no Brasil. Com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) 2015, concluiu-se também o aumento de 8,5 mil crianças de 5 a 9 anos no trabalho, na agricultura, indústria têxtil e frigorífica.

Há ainda outros números assustadores: segundo o IBGE, 9,8 milhões de domicílios no Brasil não possuem acesso à rede de distribuição de água e rede de esgoto. Além disso, 25% dos bebês nascidos na região Norte são de mães com menos de 19 anos. Há mais de 3,22 milhões de domicílios localizados em favelas no país, com aproximadamente 11,4 milhões de pessoas vivendo nessas condições. E no ano de 2015, mais de 56 mil mortes por homicídios foram notificadas no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Entre eles, 18,4% foram contra jovens com menos de 19 anos.

O cenário da infância e adolescência no Brasil é preocupante, ainda mais em um momento de forte crise política e econômica. Não há bala de prata para solucionar o problema, mas é certo que a infância deve ser uma prioridade absoluta das políticas públicas, como garante a Constituição. Caso contrário, continuaremos andando em círculos.

Fonte: RIBEIRO, Bruna. Cenário da infância e da adolescência no Brasil. **Estadão Jornal Digital**. Disponível em: <http://emais.estadao.com.br/blogs/bruna-ribeiro/criancas-pobreza-brasil/>. Publicado em: 23 mar. 2017. Acesso em: 5 set. 2017.

QUESTÃO 01
Indique a expressão que demonstra a perpetuação do ciclo de pobreza no Brasil.
A) "[...] a infância deve ser uma prioridade absoluta das políticas públicas [...]" (Linhas 19-20)
B) "O dado é preocupante [...]" (Linhas 2-3)
C) "[...] reproduzido de geração em geração." (Linha 7)
D) "Há ainda outros números assustadores [...]" (Linha 12)

QUESTÃO 02
Indique a alternativa que apresenta uma opinião, de acordo com o texto.
A) "[...] continuaremos andando em círculos." (Linha 21)
B) "[...] 40% das crianças de até 14 anos estão em situação de pobreza, no Brasil." (Linha 2)
C) "Quem não tem escola de qualidade não chega à faculdade [...]" (Linhas 5-6)
D) "[...] mais de 56 mil mortes por homicídios foram notificadas [...]" (Linha 16)

QUESTÃO 03
Os dados e informações presentes nesse texto demonstram que
A) a Constituição é cumprida no Brasil apenas em momentos de crise política e econômica.
B) uma das grandes preocupações dos políticos no Brasil é com o fim do trabalho infantil.
C) a crise política e econômica no Brasil fez com que fossem diminuídos os investimentos na infância e na juventude.
D) o cuidado com a infância e a adolescência ainda não são prioridade absoluta das políticas públicas no Brasil.

QUESTÃO 04

Podemos afirmar que esse texto

A) é constituído basicamente de sequências descritivas.
B) mescla informação e argumentação.
C) só adquire credibilidade pelo fato de ter sido divulgado no suporte jornal.
D) recorre a dados tidos como prováveis nas pesquisas apresentadas.

QUESTÃO 05

A linguagem presente nesse texto prima pelo uso de termos em seu sentido literal. Assinale a única alternativa que **NÃO** corresponde a essa afirmação.

A) "Não há bala de prata para solucionar o problema [...]" (Linha 19)
B) "[...] momento de forte crise política e econômica." (Linhas 18-19)
C) "[...] a vulnerabilidade social é refletida em muitos outros indicadores sociais [...]" (Linha 3)
D) "[...] crianças de 0 a 3 anos não têm acesso às creches [...]" (Linha 9)

QUESTÃO 06

Para compreender os encadeamentos dos elementos que integram um texto, estabelecemos relações entre eles, tanto micro quanto macrotextualmente, por meio da sua coesão e coerência.

Sem essa compreensão, podemos encontrar obstáculos para a realização de uma leitura efetiva.

Nesse sentido, identifique, a seguir, a **CORRETA** relação que se explicita a partir do trecho retirado do texto, de acordo com o contexto em que este se insere.

A) "Quem não tem escola de qualidade não chega à faculdade e consequentemente não rompe o ciclo da pobreza, reproduzido de geração em geração." (linhas 5-7): explicita que o ciclo da pobreza é uma consequência exclusiva da falta de escolas no Brasil.
B) "O cenário da infância e adolescência no Brasil é preocupante, ainda mais em um momento de forte crise política e econômica." (linhas 18-19): explicita que o cenário em que se encontram as crianças e os adolescentes é o causador da crise política e econômica no Brasil.
C) "A criança que não tem seus direitos básicos garantidos não se desenvolve integralmente." (linha 5): explicita que crianças brasileiras que não se desenvolvem integralmente têm desrespeitados seus direitos básicos.
D) "O dado é preocupante, pois a vulnerabilidade social é refletida em muitos outros indicadores sociais, como trabalho infantil, violência e acesso à água." (linhas 2-4): explicita que a vulnerabilidade social é um dado preocupante.

QUESTÃO 07

A presença ou ausência de um acento pode mudar todo o sentido da frase e também alterar a função da palavra, pelas relações sintáticas e semânticas que se estabelecem entre os elementos do texto. Nesse caso, o termo "vivencia" (linha 8) tem função diferente do termo *vivência*. Com as palavras "política" (linha 19) e "contrário" (linha 20) também poderiam ocorrer diferenças de função ou sentido, pela ausência de acentuação gráfica.

Observe os exemplos a seguir, tendo sido o primeiro deles retirado do texto e, o segundo, reconstruído a partir do primeiro trecho, a fim de que se analise o contexto diferenciado pela presença e ausência de acentuação:

(1) "Caso <u>contrário</u>, continuaremos andando em círculos." (linhas 20-21) → Como eu <u>contrario</u>, continuaremos andando em círculos.
(2) "[...] quem não tem lazer não <u>vivencia</u> a plena infância." (linhas 7-8) → Quem não tem lazer não tem <u>vivência</u> com a plena infância.
(3) "[...] ainda mais em um momento de forte crise <u>política</u> [...]" (linhas 18-19) → [...] ainda mais em um momento em que se <u>politica</u>.

Após ter observado os trechos, analise se há, entre as palavras neles em destaque, alteração de sentido ou de função, pela presença ou ausência de acentuação gráfica, de acordo com o contexto, e, então, assinale a alternativa **CORRETA**.

A) No exemplo (3), há alteração apenas de sentido do primeiro para o segundo trecho.
B) No exemplo (2), há alteração apenas de sentido do primeiro para o segundo trecho.
C) No exemplo (2), há alteração de função e de sentido do primeiro para o segundo trecho.
D) No exemplo (1), há alteração de função e de sentido do primeiro para o segundo trecho.

QUESTÃO 08

Observe as alternativas a seguir e assinale a que se refere de forma **INCORRETA** aos trechos do texto nelas presentes.

A) "Caso contrário, continuaremos andando em círculos." (linhas 20-21) → está subentendida a existência da palavra "nós" antes de "continuaremos", ou seja, nós continuaremos andando em círculos.

B) "Entre eles, 18,4% foram contra jovens com menos de 19 anos." (linha 17) → está subentendida a palavra "homicídios" (linha 16) após "18,4%", ou seja, 18,4% dos homicídios foram contra jovens com menos de 19 anos.

C) "[...] revelou [...]" (linha 2) → refere-se a "O estudo [...]" (linha 1).

D) "[...] como garante a Constituição." (linha 20) → reforça que as políticas públicas têm a infância como prioritária e cumprem esse papel.

QUESTÃO 09

O trecho "Não há bala de prata para solucionar o problema [...]" (linha 19) pode ser substituído, preservando-se seu sentido no contexto em que se insere, **EXCETO** por

A) Não existe bala de prata para resolver o problema.

B) Não há bala de prata para minimizar o problema.

C) Não há bala de prata para extinguir o problema.

D) Não há bala de prata para eliminar o problema.

QUESTÃO 10

Considere o trecho: "[...] ainda mais em um momento de forte <u>crise política e econômica</u>." (linhas 18-19).

O fragmento em destaque no enunciado acima pode ser **CORRETAMENTE** substituído, considerando-se a temática desse texto, **apenas** por

A) recessão política e econômica.

B) disputa política e econômica.

C) golpe político e econômico.

D) entrave político e econômico.

QUESTÃO 11

Observe atentamente a tela “Meninos soltando pipas”, de Di Cavalcanti.

Leia o fragmento do poema “Meus oito anos”, de Casimiro de Abreu, a seguir:

Oh! que saudades que eu tenho
Da aurora da minha vida,
Da minha infância querida
Que os anos não trazem mais!
Que amor, que sonhos, que flores,
Naquelas tardes fagueiras
À sombra das bananeiras,
Debaixo dos laranjais!

Como são belos os dias
Do despontar da existência!
– Respira a alma inocência
Como perfumes a flor;
O mar é – lago sereno,
O céu – um manto azulado,
O mundo – um sonho dourado,
A vida – um hino d’amor!
Que auroras, que sol, que vida,
Que noites de melodia
Naquela doce alegria,
Naquele ingênuo folgar!
O céu bordado d’estrelas,
A terra de aromas cheia,
As ondas beijando a areia
E a lua beijando o mar!

Oh! dias de minha infância!
Oh! meu céu de primavera!
Que doce a vida não era
Nessa risonha manhã!
Em vez de mágoas de agora,
Eu tinha nessas delícias
De minha mãe as carícias
E beijos de minha irmã!

Assinale a alternativa **INCORRETA**.

A) Tela e poema transmitem ao leitor uma representação positiva e lúdica da infância.
B) Tela e poema exploram os sentidos permitindo ao leitor uma percepção lírica da infância.
C) Poeta e pintor operam com diferentes sistemas semióticos, por isso sua percepção de infância é diferente.
D) Poeta e pintor evidenciam em sua arte uma representação lírica e subjetiva da infância.

QUESTÃO 12

Leia com atenção os versos, extraídos dos poemas "Infância", de Carlos Drummond de Andrade, e "Minha infância", de Cora Coralina.

Texto I

Meu pai montava a cavalo, ia para o campo.
Minha mãe ficava sentada cosendo.
Meu irmão pequeno dormia.
Eu sozinho menino entre mangueiras
lia a história de Robinson Crusoé,
comprida história que não acaba mais.

(Carlos Drummond de Andrade)

Texto II

Éramos quatro as filhas de minha mãe.
Entre elas ocupei sempre o pior lugar.
Duas me precederam – eram lindas, mimadas.
Devia ser a última, no entanto,
veio outra que ficou sendo a caçula.

Quando nasci, meu velho Pai agonizava,
logo após morria.
Cresci filha sem pai,
secundária na turma das irmãs.

(Cora Coralina)

Considerando os poemas na íntegra, assinale a alternativa **INCORRETA**.

A) Nos dois poemas, as evocações da infância são permeadas de dor e melancolia.
B) No poema "Infância", o eu lírico apresenta a infância como uma imagem bucólica do passado.
C) No poema "Minha infância", a tristeza era um componente presente na vida da menina, desde o nascimento.
D) A distância da figura paterna é apresentada de modo diferente nos dois poemas.

QUESTÃO 13

Leia os fragmentos abaixo.

Texto I

Oh! dias de minha infância!
Oh! meu céu de primavera!
Que doce a vida não era
Nessa risonha manhã!
Em vez de mágoas de agora,
Eu tinha nessas delícias
De minha mãe as carícias
E beijos de minha irmã!

Casimiro de Abreu

Texto II

Minha mãe ficava sentada cosendo
olhando para mim:
– Psiu… Não acorde o menino.
Para o berço onde pousou um mosquito.
E dava um suspiro… que fundo!

Lá longe meu pai campeava
no mato sem fim da fazenda.

E eu não sabia que minha história
era mais bonita que a de Robinson Crusoé.

Carlos Drummond de Andrade

Assinale a alternativa que **NÃO** interpreta adequadamente a relação entre os dois poemas.

A) Os textos I e II, de forma diferente, representam a infância por meio de imagens bucólicas e saudosas.
B) As imagens da família presentes nos dois poemas revelam harmonia, tranquilidade e afetividade.
C) No texto I, a infância é representada pela adjetivação excessiva e pelo sentimentalismo exagerado; no texto II, a infância é representada pelas cenas do passado.
D) Os textos I e II apresentam a infância por meio de um lirismo derramado, revelando alto grau de subjetividade.

QUESTÃO 14

Leia, a seguir, os versos da música "Meu guri", de Chico Buarque.

Quando, seu moço, nasceu meu rebento
Não era o momento dele rebentar
Já foi nascendo com cara de fome
E eu não tinha nem nome pra lhe dar
[...]
E na sua meninice, ele um dia me disse
Que chegava lá
Olha aí! Olha aí!
Olha aí!
Ai, o meu guri, olha aí!
[...]
Chega no morro com carregamento
Pulseira, cimento, relógio, pneu, gravador
Rezo até ele chegar cá no alto
Essa onda de assaltos está um horror
Eu consolo ele, ele me consola
Boto ele no colo pra ele me ninar
De repente acordo, olho pro lado
E o danado já foi trabalhar
Olha aí!
Chega estampado, manchete, retrato
Com venda nos olhos, legenda e as iniciais
Eu não entendo essa gente, seu moço
Fazendo alvoroço demais
O guri no mato, acho que tá rindo
Acho que tá lindo de papo pro ar
Desde o começo eu não disse, seu moço!
Ele disse que chegava lá
[...]
Olha aí!
É o meu guri.

QUESTÃO 15

Assinale a alternativa que apresenta uma relação comparativa **CORRETA** entre a música "Meu guri", o filme **"**Cidade de Deus" e o romance "O meu pé de laranja lima", de José Mauro de Vasconcelos.

A) Música, filme e romance evidenciam o quanto uma família desajustada pode influenciar na formação de jovens revoltados, amargurados e delinquentes.
B) As obras, de modo diverso, tocam a sensibilidade do leitor possibilitando uma reflexão acerca da infância e das questões que circundam essa importante etapa da vida.
C) Música, filme e romance retratam, de forma crua e violenta, a forma como a infância é capturada pelas drogas.
D) A morte, presente nas três obras, é mostrada, como a condição natural de quem se envereda para o crime.

PROVA DE LÍNGUA ESPANHOLA
Questões numeradas de 16 a 19

INSTRUÇÃO: Leia o texto que se segue, a fim de responder às questões de 16 a 19 que a ele se referem.

GENERACIÓN "Y", O "MILLENNIALS"

Es la generación del nuevo milenio, de ahí su apodo. Encontramos en ella a los nacidos entre los años 1982 y 1994. La tecnología es su mundo, y este no lo conciben sin ella. Su principal interés reside en lograr la mejor calidad de vida posible, por ello se destacan siendo "multitareas", ya que es la generación que ha utilizado más tipos de tecnología para el entretenimiento: Internet, SMS, teléfono móvil, reproductores de CD, de MP3, MP4 etc.

Así, lo que era un 'lujo' para la anterior generación (la 'X'), para esta (la 'Y') es simplemente una necesidad básica. Además, en los asuntos laborales esta generación no se enclaustra en un mismo trabajo durante largo tiempo. Por el contrario, cambian de empresa o de lugar laboral utilizando variados motivos. Ello se debe a que los *millennials* vivieron y se educaron durante una época de expansión económica, pero sintieron el peso de la realidad sobre ellas al encontrar un mercado laboral bastante hostil una vez que egresaron de la universidad o de un instituto profesional.

Generación "Z", o "nativos digitales"

Nacieron entre los años 1995 y la actualidad. Se les llama nativos digitales porque desde su niñez ya existía Internet y el auge de la tecnologías de la información. Por cierto, no presentan rechazo alguno a la tecnología, pero presentan una desventaja evidente: son adictos a Internet y a los juegos.

Aún no ingresan al mercado laboral. Representan el 25,9% de la población mundial y, en comparación con los millenials poseen mayor madurez intelectual. Sus medios de comunicación e información no residen en la prensa y TV tradicionales, pues son asiduos visitantes (navegantes) de las redes sociales. Son ciudadanos del mundo y no temen al fracaso; son proactivos y sus amigos son su familia. Ah, es bueno saber también que ellos suplen las carencias afectivas y familiares con cosas materiales, y en lo político son contestatarios, pero carecen de doctrinas y de ideologías.

Disponível em: <http://kaosenlared.net/del-baby-boomer-a-la-generacion-zeta/>. Acesso em: 27 ago. 2017.

QUESTÃO 16

Sobre a Geração "Y", é **CORRETO** afirmar:

A) Apresentam um comportamento hostil em relação ao mundo profissional.
B) Não permanecem em um mesmo emprego, quando não gostam dele.
C) Não conseguem viver sem tecnologia e consideram-na uma necessidade básica.
D) Apresentam problemas de relacionamento social.

QUESTÃO 17

No tocante à Geração "Z", é **INCORRETO** dizer que é:

A) proativa no trabalho.
B) totalmente a favor das tecnologias.
C) mais madura que a geração anterior.
D) despolitizada, uma vez que não têm ideologias.

QUESTÃO 18

A Geração "Y" e a Geração "Z" têm em comum:

A) A valorização dos bens materiais.
B) O apreço pelo uso de tecnologias.
C) A preocupação com a qualidade de vida.
D) A capacidade de antecipar problemas e solucioná-los.

QUESTÃO 19

A única alternativa que apresenta correspondência **CORRETA** entre a palavra ou expressão à esquerda e o significado à direita é:

A) "[...] apodo [...]" (linha 1) – nome.
B) "[...] 'lujo' [...]" (linha 6) – sobriedade.
C) "[...] niñez [...] (linha 14) – adolescência.
D) "[...] laboral [...]" (linha 17) – de trabalho.

PROVA DE LÍNGUA INGLESA
Questões numeradas de 16 a 19

INSTRUÇÃO: Leia o texto que se segue, a fim de responder às questões de 16 a 19 que a ele se referem.

WHEN IN THE AMAZON, PLEASE DO NOT PUNCH THE DOLPHINS

Vanessa Barbara
New York Times
01/Aug/2017

The meeting of waters between the dark Negro River and the light-brown Solimões River is impressive. No wonder it's one of the main tourist attractions near the city of Manaus, capital of the state of Amazonas. For several miles, the two gigantic rivers flow side by side without mixing because of their difference in water composition, flow rate and density. (You can feel the variation of temperature by putting your hand in the water as the boat crosses the visually distinct line.) When the Negro and the Solimões finally merge, they form the Amazon, the world's largest river by discharge of water and one of the longest.

When I recently went on a boat tour in the Janauari Ecological Reserve, near the meeting of waters, the boatman asked if I would also like to visit a family of ribeirinhos (riverside dwellers) who have a caiman, a sloth and a snake. "You can take selfies with the animals, and later give them some gratification," he told me, euphemistically suggesting tips for the people who keep the animals. I vociferously declined.

We resumed our navigation on the small motorboat through cool, peaceful *igarapés* (forest streams) leading to dazzling *igapós* (swampy, flooded forests). It seemed as if a dam had ruptured somewhere and the place was about to be submerged. Trees as high as buildings were half drowned by the river. The boatman became less talkative, as if I'd offended him by refusing his last offer. I enjoyed the scenery; there was no need to hug illegally domesticated sloths.

Brazil still has a long way to go in the field of ecotourism. While in some places, as on the island of Fernando de Noronha, in the northeast, the rules concerning wildlife preservation are strict, in others there is less attention to long-term conservation and the ecological and social impact of tourism, often leading to the pure and simple exploitation of animals, as well as local people and their cultures.

One of the most profitable tourist activities in the Amazon is swimming alongside pink dolphins or feeding them from a *flutuante*, a private floating deck, often situated within a national park. Tourists regularly ride, restrain and harass the dolphins. Some even lift them out of the water for photographs. (Sometimes this is done with the encouragement of a tour guide.) There are accounts of people being accidentally bitten, and on one occasion, a man retaliated by punching the dolphin.

A few years ago, a commission of federal agencies and research institutes issued local guidelines for the activity — including the amount of food to be offered and the requirement that only tour guides could feed the dolphins — but few people adhere to them. According to the owner of one *flutuante*, tourists must only avoid touching the dolphin's blowhole. (Please!)

There's no federal legislation prohibiting feeding and touching the dolphins. As a result, their behavior has already changed: Many now survive on the frozen fish provided by tourism groups. They're also

conditioned to stay close to the flutuantes and to humans. According to researchers, aggression is now common among the dolphins. […]

Disponível em: <http://vps.latinamericanpost.com/article/when-in-the-amazon-please-do-not-punch-the-dolphi/>. Acesso em: 1 ago. 2017. Adaptado.

QUESTÃO 16

Segundo o texto, é **CORRETO** afirmar:

A) O guia turístico sugeriu tirar fotos com um jacaré, uma preguiça e uma cobra, e o autor gostou da ideia.
B) Há contrastes no ecoturismo do Brasil: enquanto em Fernando de Noronha não há regras para a proteção ambiental, há lugares com regras muito rigorosas.
C) Em regiões com regras rigorosas para o ecoturismo, há a exploração dos animais e das pessoas locais.
D) Uma das principais atrações turísticas perto de Manaus é o encontro de dois grandes rios que ficam lado a lado sem se misturar, devido às suas composições diferentes, taxa de fluxo e densidade.

QUESTÃO 17

No trecho "No wonder **it**'s one of the main tourist attractions near the city of Manaus, capital of the state of Amazonas." (linhas 2-3), o pronome "it" destacado refere-se ao (à):

A) Rio Solimões.
B) Rio Negro.
C) Encontro das águas.
D) Manaus.

QUESTÃO 18

No terceiro parágrafo, o verbo "resumed" pode ser traduzido, sem prejuízo de sentido, por:

A) Recomeçamos.
B) Resumimos.
C) Fizemos.
D) Reutilizamos.

QUESTÃO 19

Segundo o texto, é **INCORRETO** afirmar:

A) Agências federais e institutos de pesquisas emitiram diretrizes para limitar a atividade com os botos, mas poucas pessoas acatam.
B) Uma das atrações no Amazonas é nadar com os botos-rosa ou alimentá-los de um flutuante em um parque nacional, apesar de não ser uma atração turística rentável.
C) O dono de um flutuante afirma que os turistas devem apenas evitar tocar no orifício respiratório do boto.
D) Devido à falta de controle pela legislação federal, o comportamento dos botos-rosa mudou, tornando-os dependentes dos humanos e agressivos.

PROVA DE BIOLOGIA
Questões numeradas de 20 a 24

QUESTÃO 20

Mutações genéticas são alvo de constantes pesquisas por desencadearem inúmeras doenças. Algumas mutações afetam organelas celulares e consequentemente sua contribuição na preservação do metabolismo celular. O gene *HEXA* fornece instruções para síntese da enzima beta-hexosaminidase A. Essa enzima está localizada em uma organela celular que promove a degradação de substâncias tóxicas e também atua como usinas de reciclagem. Mutações no gene HEXA prejudicam a atividade da beta-hexosaminidase A, dificultando a quebra de uma substância gordurosa chamada gangliosídeo GM2. O acúmulo do gangliosídeo GM2 é tóxico particularmente nos neurônios do cérebro e medula espinhal, dessa maneira danos progressivos levam à morte neuronal e desencadeiam gradativamente os sinais e sintomas que auxiliam no diagnóstico da doença em questão.

Analise as alternativas a seguir e assinale a que apresenta **CORRETAMENTE** a organela afetada e a doença em questão.

A) Ribossomo – Abestose.
B) Lisosssomo – Silicose.
C) Hidrogenossomo – Doença de Gaucher.
D) Lisossomo – Doença de Tay Sachs.

QUESTÃO 21

Biodiversidade refere-se à diversidade biológica para designar a variedade de formas de vida em todos os níveis em seu conjunto estrutural e funcional. No Brasil, a biodiversidade tem enorme relevância, incluindo o uso e a ocupação do solo, com avanço em áreas naturais e uma forte implicação com a saúde e o bem-estar humano. Os itens listados abaixo mostram impactos negativos da ação do homem no ambiente natural. Observe-os.

I	Perda e alteração de *hábitats* e da biodiversidade.
II	Exploração predatória de recursos.
III	Introdução de espécies exóticas nos ecossistemas.
IV	Aumento de patógenos.
V	Aumento de tóxicos ambientais.
VI	Mudanças climáticas.

Todas as alternativas a seguir apresentam consequências dos impactos negativos apresentados anteriormente no quadro. Analise-as e assinale a consequência diretamente relacionada com o impacto indicado em VI.

A) Biopirataria.
B) Aumento da emissão de dióxido de carbono, com maior absorção dos raios infravermelhos e indução do efeito estufa.
C) Ligação entre a etnomedicina, utilizada pelos povos tradicionais, e o uso técnico-científico e comercial da biodiversidade feito pela indústria farmacêutica.
D) Assentamentos humanos precários, acúmulo de lixo e contaminação de corpos d'água nos locais de grandes obras de infraestrutura no Brasil, em particular na Amazônia, ocasionando proliferação de doenças.

QUESTÃO 22

Em relação à composição da membrana celular de uma célula animal, são feitas afirmações em I, II e III. Analise-as.

I - A porcentagem de proteínas, lipídios e carboidratos que compõe a membrana de uma célula animal é variável, mas, via de regra, membranas com elevada atividade metabólica apresentam grande quantidade de proteína.

II - A presença de determinadas substâncias e também alterações no meio externo à célula podem ativar proteínas constituintes da membrana, sendo esse um importante passo na mediação da resposta celular.

III - Os principais compostos lipídicos da membrana são o colesterol e os fosfolipídios; já a porção proteica é composta basicamente por proteínas integrais e periféricas.

Sobre as afirmações acima, é **CORRETO** afirmar:

A) Somente I e III são verdadeiras.
B) Somente II e III são verdadeiras.
C) Somente III é verdadeira.
D) I, II e III são verdadeiras.

QUESTÃO 23

O Ministério da Saúde divulgou, no dia 20/6/2017, a ampliação na oferta de uma vacina contra um vírus. Até a presente data, a cobertura vacinal, que já era disponibilizada para as meninas e também para meninos de 12 a 13 anos, foi estendida para meninos de 11 a 15 anos incompletos (até 14 anos, 11 meses e 29 dias). De acordo com o referido Ministério, a meta para 2017 é vacinar 80% dos 7,1 milhões de meninos de 11 a 15 anos e das 4,3 milhões de meninas entre 9 e 15 anos. A inclusão dos meninos contribuirá para o aumento da proteção de meninas.

Considerando o exposto, é **CORRETO** afirmar:

A) A ampliação da cobertura vacinal em questão é contra o Papiloma Vírus Humano (HPV).
B) A medida adotada pelo Ministério da Saúde reforça seu compromisso em reduzir as hospitalizações causadas pelo vírus da gripe.
C) O número de casos de febre amarela urbana deve cair com a medida anunciada pelo Ministério da Saúde.
D) A vacina em questão é a BCG (bacilo de Camlmette-Guérin), principal maneira de prevenir a tuberculose.

QUESTÃO 24

A pílula anti-HIV, também conhecida como Truvada, é um antirretroviral que faz parte da profilaxia pré-exposição (PrEP), um tratamento que promete manter o organismo protegido contra o vírus da AIDS. O esquema abaixo representa possibilidades resumidas de estudos científicos relacionados a esse medicamento. Analise-o.

Estudos	Amostra (sujeitos envolvidos no estudo)	Administração da pílula	Procedimento experimental	Resultados obtidos
I	Recém-nascidos	Não	Pesquisar a infecção viral durante toda a infância.	Pesquisa de HIV negativa.
II	Indivíduos na fase terminal da AIDS	Sim	Examinar os pacientes quanto aos sintomas apresentados.	Redução dos sintomas provocados pelas doenças oportunistas.
III	População de risco cujo teste para a doença deu negativo.	Sim	Infectar a população em estudo. Pesquisar a presença de HIV no sangue após uma semana de infecção.	Pesquisa de HIV negativa.
IV	Pessoas de ambos os sexos soropositivas	Sim	Dosar anticorpos anti-HIV	Não aparecimento de sintomas. Não evolução da doença. Aumento nos níveis de anticorpos anti-HIV.

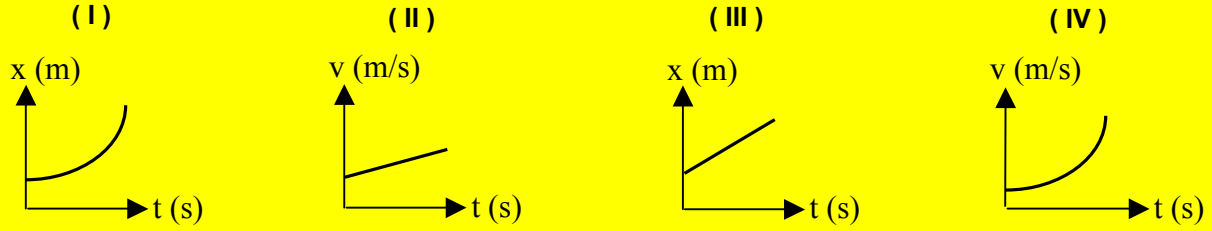
Considerando o quadro apresentado e o assunto abordado, assinale a alternativa que apresenta o estudo mais apropriado para comprovar a eficácia do medicamento.

A) I.
B) II.
C) III.
D) IV.

PROVA DE FÍSICA
Questões numeradas de 25 a 29

QUESTÃO 25

Os gráficos **I** a **IV** abaixo representam as variações da posição e da velocidade, em função do tempo, para partículas em movimento unidimensional.



Marque a alternativa que apresenta uma afirmação **INCORRETA** em relação aos gráficos.

A) O gráfico IV representa o movimento de uma partícula com aceleração constante.
B) Os gráficos I, II e IV representam movimentos de partículas aceleradas.
C) O gráfico III representa o movimento de uma partícula em que a resultante das forças atuantes é nula.
D) Os gráficos I e II podem representar movimentos de partículas com aceleração constante.

QUESTÃO 26

Uma mola presa ao teto por uma de suas extremidades pode ser utilizada como dinamômetro para medir o módulo da força peso de um objeto. Com essa intenção, de posse de uma mola presa ao teto e de um objeto de massa m = 3 kg, um estudante fez a calibração do dinamômetro prendendo o objeto à extremidade livre da mola e deixando-o suspenso. Ele observou que a mola sofreu uma deformação de 6 cm. Em seguida, o estudante prendeu à mola e deixou suspenso um outro objeto X, de massa desconhecida, o que causou uma deformação de 8 cm na mola. O módulo da força peso do objeto X vale, em Newtons,

A) 30.
B) 40.
C) 60.
D) 80.

Dado: $g = 10\ m/s^2$

QUESTÃO 27

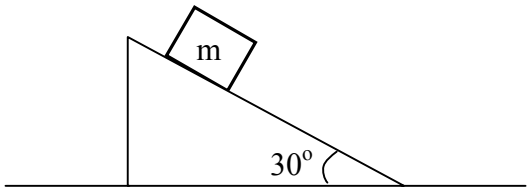
Uma esfera maciça de raio R e densidade ρ_0 está parcialmente submersa em um líquido de densidade ρ_L. Se ¾ do volume total da esfera está completamente fora do líquido, a razão entre a densidade do líquido (ρ_L) e a densidade da esfera (ρ_0) vale:

Dado: $g = 10\ m/s^2$

A) ¼.
B) ¾.
C) 3.
D) 4.

QUESTÃO 28

Uma caixa com massa m = 3 kg está em um plano inclinado de 30º em relação ao plano horizontal, conforme figura abaixo. O coeficiente de atrito estático e cinético entre as superfícies do plano inclinado e da caixa valem $\mu_e = \frac{4\sqrt{3}}{15}$ e $\mu_c = \frac{2\sqrt{3}}{9}$, respectivamente.



Dados:
g = 10 m/s^2

sen 30º = 1/2

cos 30º = $\frac{\sqrt{3}}{2}$

Podemos considerar **CORRETA** a afirmação:

A) A caixa não se move.
B) O módulo da força normal vale 30N.
C) A força resultante na caixa vale em módulo 5N.
D) A força resultante na caixa vale em módulo 3N.

QUESTÃO 29

O planeta Terra perde mais massa com a liberação de gases leves no espaço a cada ano do que ganha massa da poeira cósmica atraída para sua atmosfera no mesmo período. Além disso, a fricção entre a superfície da Terra e a enorme massa de água em seu entorno, faz com que a Terra gire um pouco mais lentamente, gerando, como consequência, o afastamento de cerca de 4 cm da Lua a cada ano. Supondo que, após alguns milhões de anos, a Terra tenha perdido um terço de sua massa atual e, nesse mesmo período, tenha ficado 30% mais afastada da Lua, podemos afirmar que a força gravitacional entre a Terra e a Lua, diminui, nesse período, aproximadamente:

A) 2,5 vezes.
B) 3,5 vezes.
C) 4 vezes.
D) 5 vezes.

PROVA DE GEOGRAFIA
Questões numeradas de 30 a 34

INSTRUÇÃO: Observe a figura a seguir.

Disponível em: <http://meioambiente.culturamix.com/natureza/desertos-frios-das-americas>. Acesso em: 27 jul. 2017.

QUESTÃO 30

A figura mostra uma paisagem do continente americano, especificamente na América do Sul, onde podemos observar respectivamente:

A) No segundo plano, a imponência das Montanhas Rochosas no Canadá e, no primeiro plano, o deserto de Utha.
B) No primeiro plano, o deserto da Grande Bacia nos Estados Unidos e, no segundo plano, os Montes Apalaches.
C) No segundo plano, a Serra Madre Ocidental no México e, no primeiro plano, o deserto da península de Yucatã.
D) No primeiro plano, o deserto da Patagônia na Argentina e, no segundo plano, a Cordilheira dos Andes.

QUESTÃO 31

Assinale a alternativa que **NÃO** indica as técnicas utilizadas no combate e/ou na minimização dos processos erosivos em áreas agrícolas:

A) Plantio considerando curvas de nível.
B) Associação de culturas.
C) Monocultura.
D) Terraceamento.

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir.

Principalmente nos Países do Sul, desenvolve-se um grande contraste entre os bairros das cidades médias e metrópoles. A Organização das Nações Unidas (ONU) define os bairros pobres como "assentamentos precários", listando algumas características desses bairros.

Fonte: TERRA, Lygia; ARAÚJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges**.** **Conexões**: estudo de Geografia Geral e do Brasil. Moderna: São Paulo, 2010. Adaptado.

QUESTÃO 32

Considerando o texto e seus conhecimentos sobre o assunto, é **INCORRETO** apontar como características dos "assentamentos precários"

A) *status* residencial inseguro e de difícil acessibilidade.
B) construções legalizadas segundo critérios do Plano Diretor.
C) infraestrutura, em geral, de baixa qualidade.
D) adensamento populacional excessivo e violento.

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir.

As polêmicas e discussões envolvendo projeções cartográficas como a de Peters e a de Mercator são a evidência de que não há uma projeção mais "correta" do que as demais. Cada uma atende a uma finalidade diferente, cabendo ao seu usuário determinar qual é a mais adequada .

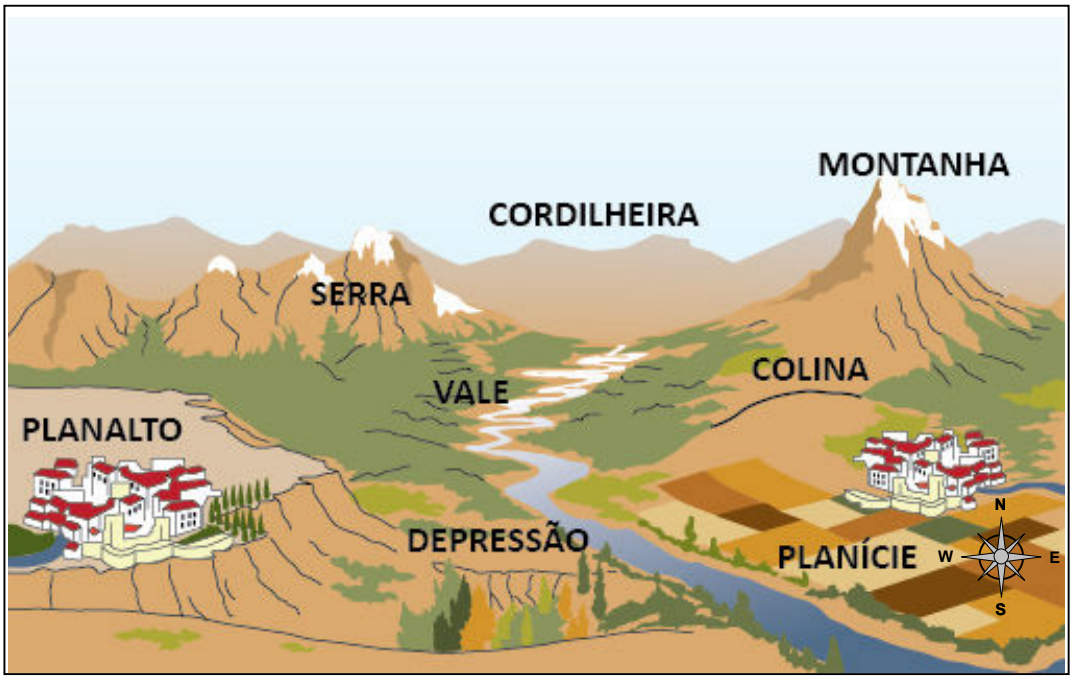
Fonte: PENA, Rodolfo F. Alves. Projeção de Peters. **Brasil Escola**. Disponível em: <http://brasilescola.uol.com.br/geografia/projecao-peters.htm>. Acesso em: 28 ago. 2017.

QUESTÃO 33

Considerando a importância das projeções cartográficas, é **CORRETO** afirmar:

A) A definição de qualquer tipo de projeção no mapa dispensa o uso dos signos, das coordenadas geográficas, da legenda e da escala.
B) O mapa, quando desenhado segundo a escala numérica, dispensa o uso de qualquer projeção considerando os cálculos matemáticos empregados.
C) A projeção é um atributo importante do mapa, que busca amenizar as distorções da transposição da superfície esférica da terra para o plano.
D) O mapa é, sem dúvida, a maneira mais perfeita de representar a superfície terrestre total ou parcialmente, independentemente da projeção usada.

INSTRUÇÃO: Observe a figura a seguir.



Disponível em: <http://profwladimir.blogspot.com.br/2012/02/relevo-imagem-e-texto.html>. Acesso em: 9 set. 2017.

Questão 34

Considerando a leitura da figura e seus conhecimentos sobre o que ela aborda, é **CORRETO** afirmar:

A) As altitudes são maiores na porção leste do encaixe do vale, considerando a presença da cadeia montanhosa nela localizada.

B) A cidade localizada na área planáltica é mais sujeita a inundações do rio que corta a área do que a cidade localizada na planície.

C) A área entre o vale e a cidade da planície está ocupada por uma densa floresta de conífera, o que determina que é uma paisagem tropical.

D) O planalto e a região serrana constituem terrenos com altitudes similares, fato que também se caracteriza pelo tipo de ocupação.

PROVA DE HISTÓRIA
Questões numeradas de 35 a 39

QUESTÃO 35

A chamada "Peste Negra", ou Peste Bubônica, gerou vários impactos e consequências religiosas, sociais e econômicas, afetando, de modo intenso, a história europeia. Acerca dessas consequências, analise cada uma das afirmativas a seguir.

I- A falta de mão de obra tornou os senhores menos dispostos a conceder melhores salários e liberdade aos servos. Muitos senhores procuraram reforçar as leis que proibiam a fuga dos servos e facilitavam sua captura.

II- Em reação ao recrudescimento da exploração servil, principalmente na França e Inglaterra, ocorreram revoltas camponesas. Nelas, os campônios chegaram a saquear castelos, assassinando senhores feudais e outros nobres.

III- A disseminação da moléstia foi atribuída ao povo africano e, em razão desse "pecado", teve início a escravização dos chamados Filhos de Cam, que, por meio do trabalho forçado na agricultura e na mineração, poderiam alcançar a salvação de suas almas.

IV- As grandes navegações e o interesse português pelas terras do Novo Mundo ampliou-se, definitivamente, no momento em que o comércio com o Oriente foi interrompido em uma tentativa de contenção das doenças advindas da Índia e da China.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

A) I e II, apenas.
B) II e III, apenas.
C) III e IV, apenas.
D) I e IV, apenas.

QUESTÃO 36

Em 1517, o frei agostiniano alemão Martinho Lutero divulgou suas 95 teses criticando o que considerava corrupto e decadente na fé católica. Nesse contexto, é **INCORRETO** afirmar que Lutero

A) pregava a necessidade de construção de uma relação mais efetiva entre Deus e o crente, considerando que a salvação de cada um viria pela fé, e não era necessário lançar mão dos inúmeros graus de mediação que, em sua opinião, a Igreja Católica inventara para que o indivíduo alcançasse a sua salvação.
B) contou com o uso da imprensa, invenção revolucionária que contribuiu para a disseminação da leitura da Bíblia e dos livros de piedade, que, traduzidos em várias línguas, circularam com maior intensidade, viabilizando uma vivência espiritual mais reflexiva e pessoal.
C) defendeu que a missa não mais deveria ser pregada em latim, mas em língua compreensível para cada comunidade, o que não configurava um discurso rebelde, mas uma poderosa crítica, dando resposta a um emergente individualismo no Ocidente.
D) transformou a divergência em dissidência, agregando as ideias protestantes e constituindo um grupo homogêneo que se levantou, por todo o século XVI, contra a Igreja Católica romana, afirmando que o Papa era instrumento de desvio da cristandade do verdadeiro caminho.

QUESTÃO 37

De modo geral, o processo de povoamento da América Inglesa está corretamente relacionado, entre outros fatores, ao(à)

A) "banimento" para os territórios coloniais de uma significativa quantidade de mercadores, marceneiros, construtores e judeus devedores de impostos ao Estado, sobretudo antes do ano de 1680.
B) migração de cidadãos que defendiam visões teológicas diferentes das correntes religiosas socialmente permitidas no território inglês, vítimas da intolerância religiosa, buscando liberdade para a prática de seus cultos.
C) intensa migração de franceses que, com o apoio da coroa inglesa, viajavam até a Inglaterra e depois eram encaminhados para as colônias, recebendo desse governo ajuda financeira e terras.
D) associação, em meados do século XVII, de uma Companhia de Comércio controlada por escoceses aos nativos da América, fundando, assim, a colônia da Virgínia, primeira experiência de exploração estrangeira de sucesso na região.

QUESTÃO 38

Entre os anos de 1750 e 1777, Sebastião José de Carvalho e Melo, mais conhecido como Marquês de Pombal, foi uma das principais figuras políticas portuguesas. Como Ministro do rei Dom José I, Carvalho e Melo promoveu uma série de reformas ditas modernizadoras. Observando a lista de ações a seguir, assinale correta (**C**) para as que foram adotadas pelo Ministro e incorreta (**I**) para aquelas que não foram de sua responsabilidade.

( ) Criação do Banco Real e da Fazenda Real.
( ) Concessão de isenção fiscal aos produtores portugueses.
( ) Diminuição das taxas e impostos sobre produtos estrangeiros.
( ) Nomeação de pessoas da burguesia para cargos públicos.
( ) Criação da distinção entre cristãos-novos e cristãos-velhos.

A sequência **CORRETA** é:

A) C, C, I, C e I.
B) C, I, C, I e C.
C) I, I, I, C e C.
D) I, C, C, I e I.

QUESTÃO 39

Cada ano, vêm nas frotas quantidades de portugueses e de estrangeiros, para passarem às minas. Das cidades, vilas, recôncavos e sertões do Brasil, vão brancos, pardos e pretos, e muitos índios, de que os paulistas se servem. A mistura é de toda condição de pessoas: homens e mulheres, moços e velhos, pobres e ricos, nobres e plebeus, seculares e clérigos, e religiosos de diversos institutos, muitos dos quais não têm no Brasil convento nem casa. Sobre esta gente, quanto ao temporal, não houve até o presente coação ou governo algum bem ordenados, e apenas se guardam algumas leis, que pertencem às datas e repartições dos ribeiros. No mais, não há ministros nem justiças que tratem ou possam tratar do castigo dos crimes, que não são poucos, principalmente dos homicídios e furtos.

Fonte: Antonil, João André. **Cultura e opulência do Brasil por suas drogas e minas**. Republicação. Belo Horizonte: Itatiaia/Edusp, 1982. Coleção Reconquista do Brasil.

Em relação à situação expressa por João André Antonil, é **CORRETO** afirmar que resultou no(a)

A) criação do Conselho Ultramarino, em 1730, Tribunal Superior Especial subordinado diretamente ao Primeiro Ministro português, voltado para a administração das Minas controlando o movimento de todos os oficiais de justiça.
B) criação, pelo Governador Dom Pedro de Almeida, das Vilas-Reais em todo o território das Minas, com a finalidade de ordenar a população, evitando o surgimento de motins contra as Casas de Fundição e o pagamento do Quinto Real.
C) intensificação da instalação de postos de Juízes de Fora nos centros urbanos, um dos meios eficazes de enquadramento político-administrativo e organização social, uma vez que aumentava o poder dos funcionários régios no governo local.
D) aumento da quantidade de ouro arrecadado a partir de 1770, graças às mudanças nos registros, que foram retirados do controle de funcionários indicados pelos governadores e passaram a ser controlados pelas Câmaras Municipais.

PROVA DE MATEMÁTICA
Questões numeradas de 40 a 51

QUESTÃO 40
Um fazendeiro comprou 126 mudas de abacate e 350 mudas de laranja para plantar em uma região de sua fazenda. Sabe-se que, para o plantio, as mudas foram repartidas entre os empregados da fazenda, de modo que todos os empregados tinham recebido a mesma quantidade de mudas de abacate e a mesma quantidade de mudas de laranja e que nenhuma muda tinha sobrado. Com base nessas informações, é **CORRETO** afirmar que o número máximo de empregados dessa fazenda é de

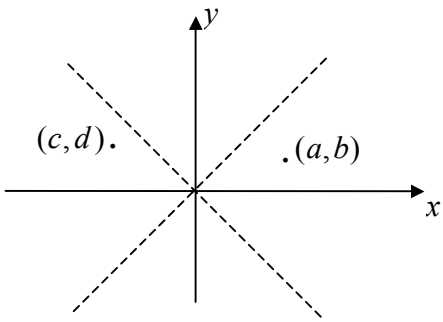
A) 12.
B) 14.
C) 16.
D) 18.

QUESTÃO 41
Considere os conjuntos numéricos $A = \{x \in \mathbb{Z} \mid 7 < x < 17\}$, $B = \{x \in \mathbb{N} \mid x \text{ é ímpar}\}$ e $C = \{x \in IR \mid 12 \le x \le 15\}$.
A soma dos elementos que formam o conjunto $(A \cap B) - C$ é igual a

A) 37.
B) 35.
C) 20.
D) 12.

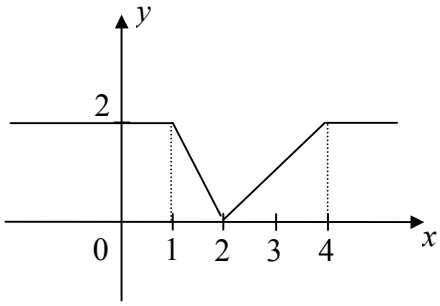
QUESTÃO 42
Os pontos de coordenadas (a,b) e (c,d) estão representados no plano cartesiano a seguir, no qual as retas tracejadas são as bissetrizes dos quadrantes respectivos. Nessas condições, em qual quadrante se localiza o ponto P de coordenadas $(a-b, c+d)$?

A) Primeiro quadrante.
B) Segundo quadrante.
C) Quarto quadrante.
D) Terceiro quadrante.



QUESTÃO 43
A figura abaixo representa o gráfico de uma função $f : IR \to IR$. Então, o valor de $f(1) + f(2) + f(3)$ é

A) 3.
B) 4.
C) 5.
D) 6



QUESTÃO 44

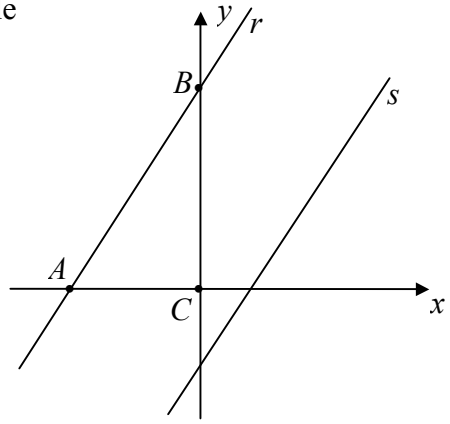
Considere m e n dois números reais e $f : IR \to IR$ uma função definida por $f(x) = mx + n.$ Se $f(x+1) = f(x),$ para cada $x \in IR,$ então

A) $m > 0.$
B) $m = 0.$
C) $m < 0.$
D) $n = 0.$

QUESTÃO 45

Considere as funções afins $f, g : IR \to IR$ dadas por $f(x) = ax + b$ e $g(x) = 2x - 3.$ Sabe-se que as retas *r* e *s* são, respectivamente, as representações gráficas dessas funções. Além disso, as retas *r* e *s* são paralelas e a reta *r* forma com os eixos coordenados o triângulo *ABC*, cujo perímetro mede 18cm. Se o segmento *AB* mede 6cm, então $a + b$ vale

A) 4.
B) 6.
C) 9.
D) 10.



QUESTÃO 46

A representação gráfica da função quadrática f tem o eixo das ordenadas como eixo de simetria. A distância entre os zeros da função é de 8 unidades, e o valor mínimo assumido pela função é –12. Essa função é definida por

A) $f(x) = \frac{3}{4}x^2 - 12.$

B) $f(x) = \frac{3}{4}x^2 - 12x.$

C) $f(x) = \frac{4}{3}x^2 - 12.$

D) $f(x) = -\frac{4}{3}x^2 - 12.$

QUESTÃO 47

Em um empreendimento imobiliário, o lucro mensal, $L(x),$ em milhares de reais, é dado em função do número x de itens vendidos, pela expressão $L(x) = -2x^2 + 10x + 100.$ Se o dono da imobiliária espera um rendimento mínimo de 28 mil reais para esse empreendimento nesse mês, então o número mínimo de itens que devem ser vendidos nesse mês é

A) 7.
B) 9.
C) 11.
D) 15.

QUESTÃO 48

O anúncio de certo produto aparece diariamente em um determinado horário na televisão. Após t dias do início da exposição, o número y de pessoas que ficam conhecendo o produto é dado pela expressão $y = 0{,}7 + 0{,}04 \cdot 3^{0{,}14t}$, na qual y é expresso em milhões de pessoas. Nessas condições, é **CORRETO** afirmar que os valores de t, para os quais teremos pelo menos 88,18 milhões de pessoas conhecendo o produto, satisfazem a condição

A) $t \leq 10$.
B) $t \geq 50$.
C) $15 \leq t \leq 20$.
D) $35 \leq t \leq 45$.

QUESTÃO 49

Considere $x \in IR$, $x > 2$. Se x satisfaz a igualdade $\log(3x - 6) = \log 3 - \log(x - 2)$, então x é igual a

A) 3.
B) 4.
C) 5.
D) 6.

QUESTÃO 50

Considere a progressão aritmética $(-15, -12, -9, \cdots)$. O número de termos dessa progressão que devemos somar para obtermos soma igual a 270 é

A) 18.
B) 19.
C) 20.
D) 21.

QUESTÃO 51

Se x é um número real positivo, então o valor de x, que torna a sequência $\left(\frac{1}{3}, x, \frac{25}{3}\right)$ uma progressão geométrica, é

A) $\frac{4}{3}$.
B) $\frac{7}{3}$.
C) $\frac{8}{3}$.
D) $\frac{5}{3}$.

PROVA DE QUÍMICA
Questões numeradas de 52 a 56

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS
com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

1 1A	2 2A	3 3B	4 4B	5 5B	6 6B	7 7B	8 8B	9 8B	10 8B	11 1B	12 2B	13 3A	14 4A	15 5A	16 6A	17 7A	18 O
1 H 1,01																	2 He 4,00
3 Li 6,94	4 Be 9,01											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
11 Na 23,O	12 Mg 24,3											13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 96,0	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantaní-deos	72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídios	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Uun	111 Uuu	112 Uub						

Elementos de transição

Série dos Lantanídios

57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 TB 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175

Série dos Actinídios

89 Ac (227)	90 Th 232	91 Pa (231)	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (244)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (254)	103 Lr (257)

Número Atômico
Símbolo
Massa Atômica
( ) - N.º de massa do Isótopo mais estável

Abreviaturas: (*s*) sólido (*l*) = líquido (*g*) = gás (aq) = aquoso [A] = concentração de A em mol/L

Dados: Constante de Avogadro (N) = $6{,}02 \times 10^{23}$ /mol PV = nRT R = 0,082 atm L/K mol Volume molar = 22,4 L (CNTP: 273 K, 1 atm)

QUESTÃO 52

Um vegetal metaboliza 0,82 litros de gás carbônico a 27ºC e 0,9 atm, no processo fotossintético pela seguinte equação:

$$6CO_2 + 12H_2O \leftrightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + 6H_2O$$

A massa de glicose ($C_6H_{12}O_6$) produzida é:

A) 0,03 g.
B) 0,90 g.
C) 44 g.
D) 180 g.

QUESTÃO 53

O metal consiste de um arranjo de cátions associados a um aglomerado de elétrons móveis, capaz de conduzir corrente elétrica. Constitui característica dos elementos metálicos:

A) Alta eletronegatividade.
B) Tendência em formar ânions.
C) Tendência de atrair elétrons.
D) Baixa energia de ionização.

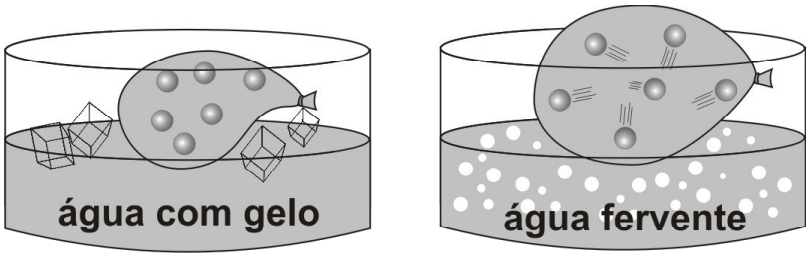
QUESTÃO 54

Uma mistura de sais hidratados $CuSO_4.5H_2O$ e $MgSO_4.7H_2O$ foi aquecida até toda a água ser liberada obtendo, assim, dois sais anidros. A quantidade de moléculas de água liberada é, aproximadamente:

A) $2,0 \times 10^{25}$.
B) $7,2 \times 10^{23}$.
C) $2,0 \times 10^{24}$.
D) $7,2 \times 10^{24}$.

QUESTÃO 55

As figuras a seguir representam partículas de um mesmo gás em balões de látex, em duas situações, sob pressão constante.



Sobre o comportamento do gás nas situações descritas, é **CORRETO** afirmar que:

A) A quantidade de matéria contida no balão maior é superior àquela comparada ao balão menor.
B) A expansão do gás deve-se à movimentação das moléculas resultando em uma redução da pressão.
C) O aumento da temperatura provoca aumento da energia cinética média das moléculas do gás.
D) A variação do volume deve-se ao aumento das moléculas do gás em função da temperatura.

QUESTÃO 56

Uma forma de proteger o meio ambiente é fazer uso dos processos de reciclagem. Uma tonelada de ferro produzida com sucatas consome menos energia quando comparada à energia utilizada para produzir uma tonelada desse metal a partir do minério de ferro. Nas grandes sucatas, um dos métodos indicados para separar os objetos contendo ferro dos outros resíduos é a

A) separação magnética.
B) fusão fracionada.
C) destilação fracionada.
D) cristalização fracionada.

PROVA DE FILOSOFIA
Questões numeradas de 57 a 58

QUESTÃO 57

Na Grécia Antiga, havia na cidade de Delfos um santuário dedicado ao deus Apolo, considerado, no contexto mitológico, o deus da luz, da razão e do conhecimento, símbolo ou patrono da sabedoria. Na entrada desse santuário, havia sobre o portal uma mensagem do deus da razão ou principal oráculo de Apolo, escrita assim: *Conheça-te a ti mesmo*. De Atenas, Sócrates vai visitar o santuário do deus da luz a fim de consultar o oráculo, pois eram muitos os atenienses que diziam ser ele um sábio, pois queria saber o que era um sábio e se lhe cabia o adjetivo de sábio para poder honrar tal título. O oráculo perguntou-lhe: "O que você sabe?". Sócrates respondeu: "Só sei que nada sei". Foi, então, considerado pelo oráculo (que era uma mulher – a sibila), como um grande sábio, ao dizer que: "Sócrates é o mais sábio de todos os homens, pois é o único que nada sabe". O filósofo ateniense é reconhecido como sendo o pai (patrono) da Filosofia. A partir desse contexto histórico, pode-se considerar **CORRETA** a alternativa:

A) Sócrates, ao afirmar "só sei que nada sei", confessou a sua ignorância e, por isso, é considerado o patrono da Filosofia.
B) Apolo foi também chamado de *Morfeu*, um espírito, filho do sono e da noite.
C) A razão é a própria luz que ilumina toda produção intelectual, científica e tecnológica, partindo da atitude filosófica de reconhecimento do não saber que motiva a busca do conhecimento verdadeiro.
D) A razão é dada a alguns homens, negada a toda espécie humana, por isso Sócrates reconhece, diante do oráculo, que nada sabe.

QUESTÃO 58

Pode-se considerar ***atitude filosófica*** o reconhecimento do não saber para buscar o conhecimento. Nessa perspectiva, é fundamento relevante, que sustenta a verdade oriunda da razão, a seguinte alternativa:

A) A sensibilidade, uma vez que o coração "não engana".
B) A tradição do saber popular passado de geração para geração.
C) A fé como na mitologia da Grécia Antiga.
D) A racionalidade que elimina a aceitação de que tudo é natural a partir da investigação e da compreensão das ideias, dos fatos, dos valores, dos comportamentos políticos, religiosos, científicos e éticos.

PROVA DE SOCIOLOGIA
Questões numeradas de 59 a 60

QUESTÃO 59

Segundo o sociólogo Florestan Fernandes, a "Sociologia nasce e se desenvolve como um dos florescimentos mais complicados das situações de existência nas modernas sociedades industriais e de classes" (FERNANDES, 2004, p. 10). Diante desse enunciado, o contexto histórico que permitiu o surgimento da Sociologia perpassou por fatos históricos, **EXCETO**:

A) Decadência econômica e social da sociedade feudal e advento da burguesia.
B) Reforma Protestante (guiada por Lutero e Calvino) e Contra Reforma (Concílio de Trento).
C) Transformação da sociedade europeia, em que a sociedade militar e teocrática foi sendo substituída por uma sociedade industrial e científica.
D) A Sociologia moderna surge a partir da Revolução Russa – período de conflitos que derrubou a autocracia russa e levou ao poder o Partido Bolchevique.

QUESTÃO 60

O lema adotado na bandeira brasileira – Ordem e Progresso – teve influências positivistas.

Considerando as características do Positivismo, julgue as afirmativas a seguir:

I - O Estado positivo constitui-se pela predominância da observação. A sociedade busca respostas científicas para todos os fenômenos.

II - O termo "positivismo" designa o pensamento do filósofo francês **Auguste Comte** (1798-1857) e tem como afirmação básica que todo conhecimento, em termos de realidade, se baseia nos dados "positivos" da história da humanidade.

III - O Positivismo baseia-se em dados empíricos da realidade cotidiana, no "mundo da vida", e busca no método dialético a compreensão da complexidade social.

Está(ão) **CORRETA(S)** as afirmativas:

A) I, apenas.

B) I e II, apenas.

C) II e III, apenas.

D) III e I, apenas.

Unimontes

EVOLUINDO O CURSO DA VIDA