### PROCESSO SELETIVO 1º SEMESTRE 2019

## **CURSOS TÉCNICOS/ENSINO MÉDIO**

## LEIA AS INSTRUÇÕES E ABRA SOMENTE QUANDO AUTORIZADO

- 1- Tenha em mãos apenas: identidade, caneta azul ou preta, lápis e borracha.
- **2-** Coloque os seus pertences embaixo da carteira (qualquer tipo de aparelho eletrônico desligado, boné, brincos grandes, beep, alarme de carro, calculadoras, bolsas, carteiras, relógio, livros, anotações ou material de consulta).
- **3-** O candidato que for flagrado portando quaisquer aparelhos eletrônicos terá sua prova anulada.
- **4-** Candidatos com cabelos longos, favor prendê-los.
- 5- Use caneta azul ou preta para:
  - a) assinalar as respostas no gabarito;
  - b) assinar o gabarito somente quando autorizado.
- 6- A prova terá duração de 2 horas e meia.
- **7-** Verifique se a prova contém 40 questões e se a impressão está legível. Cada questão contém 5 alternativas devendo ser marcada apenas uma.
- 8- Quando terminar a prova, você deverá entregar ao fiscal o gabarito assinado.
- **9-** Você só poderá ir embora uma hora a partir do início da prova, dirigindo-se diretamente ao portão de saída, não sendo mais permitido ir ao banheiro ou permanecer nas dependências do local da prova. Você poderá levar o caderno de prova.
- **10-** Os três últimos candidatos deverão assinar o relatório do fiscal e permanecer na sala até que o último candidato termine a prova.
- **11-** A divulgação do gabarito preliminar será a partir das 15 horas do dia **09/12/2018** e o resultado preliminar no dia 27/12/2018, no site www.iftm.edu.br/ingresso, em TÉCNICOS/ENSINO MÉDIO 2019/1.
- **12-** O prazo para interposição de recursos será de 02(dois) dias, a contar do dia da divulgação do gabarito preliminar e do resultado preliminar.

Boa prova!



TRIANGULO MINEIRO

## LÍNGUA PORTUGUESA

As questões de 1 a 6 devem ser respondidas com base no texto a seguir.

#### Uma crítica a "La Casa de Papel": a história de um assalto digno de aplausos



Fonte: Gettyimages

Em um grupo de oito ladrões de personalidades bem distintas, a casa da moeda é tomada com 60 reféns em seu interior. O objetivo do bando é executar o plano do professor: roubar 2,4 bilhões de Euros.

No finalzinho de 2017, a Netflix disponibilizou em seu catálogo a primeira parte de "La Casa de Papel", que conseguiu roubar sua atenção logo no primeiro episódio, cheio de ação, suspense, planos geniais e *plot twists* matadoras.

A minissérie espanhola se tornou um fenômeno de público no Brasil, e uma das séries mais assistidas da história da plataforma. Em seu país original, ela foi lançada originalmente com um total de 15 episódios, porém, pelo mundo, a Netflix dividiu a temporada em duas partes com um total de 22 episódios.

A história acompanha um homem genial, chamado Professor (Álvaro Morte), que recruta oito criminosos para assaltar a Casa da Moeda da Espanha – em um plano surpreendentemente contundente. Cada passo desse perfeito plano do professor é contado pela narradora Tokio, interpretada pela maravilhosa Úrsula Corberó, uma ladra que se tornou uma assassina após seu noivo ser morto durante um assalto.

Usando *flashbacks*, nós vamos conhecendo um pouco mais de cada um dos ladrões e tendo empatia com eles, algo similar à Síndrome de Estocolmo. Afinal, nós entendemos as motivações de cada um dos ladrões.

Todos os personagens são tridimensionais e aprofundados, e cada personalidade é trabalhada separadamente, deixando a série mais interessante e viciante. É muito difícil conseguir não ir direto para o próximo episódio, pois cada virada na trama nos deixa mais curiosos pelo desfecho da história.

Além de conhecer o passado dos assaltantes, nós também conhecemos um pouco do drama de alguns dos reféns, com destaque para a atriz Esther Acebo, que interpreta Mónica, em uma atuação sensacional.

Na primeira parte, somos apresentados aos personagens e às reviravoltas em torno do plano genial do professor. Na segunda parte, enquanto o barco começa a afundar e o plano é colocado em cheque, nossos bandidos preferidos partem para a ação para salvar suas próprias peles.

Criada por Álex Pina, "La Casa de Papel" tem um roteiro genial e atuações acima da média, e já se tornou um fenômeno no Brasil. É uma série que te prende na frente da TV do começo ao fim, cheia de suspense, drama e reviravoltas de tirar o chapéu, mesmo sendo contada em apenas uma temporada.

O desfecho é agridoce, e pode deixar as pessoas de queixo caído com o destino de alguns desses personagens.

Minha nota para "La Casa de Papel" é 10. De tirar o chapéu! Não perca!



- 1. De acordo com a crítica da série "La Casa de Papel":
- a) o desfecho suscita prazer e amargura nos que acompanham a trama.
- b) a plataforma netflix possui duas temporadas do seriado já disponíveis.
- c) o interesse de quem acompanha a série tende a diminuir nos últimos episódios.
- d) o número original de episódios da série foi mantido pelos produtores no Brasil.
- e) a série carece de uma continuidade para que a trama seja mais bem compreendida.
- 2. Diversos filmes e séries optam por abordar doenças ou estados psicológicos. Na série "La Casa de Papel", Álex Pina decide explorar a "Síndrome de Estocolmo". O termo nasceu há 45 anos na capital sueca Estocolmo, em um assalto a um banco com reféns, que durou seis dias. A respeito dessa condição psicológica, é correto afirmar que ela:
- a) é fruto de uma estratégia psicológica traçada pelas vítimas dos agressores.
- b) denota um acontecimento genético, natural e universal em momentos de tensão.
- c) caracteriza-se pela curiosidade, por parte das vítimas, nas motivações dos agressores.
- d) permite o estabelecimento de laços afetivos entre um possível agressor e uma vítima intimidada.
- e) refere-se a dificuldades significativas de haver interação social e comunicativa entre vítima e agressores.
- **3.** Enquanto discorre sobre a série "La Casa de Papel", o autor do texto utiliza o termo "contundente" para descrever o plano traçado pelo Professor. É um antônimo da palavra "contundente":
- a) dilacerante.
- c) precavido.
- e) simplista.

b) marcante.

- d) prudente.
- **4.** No trecho "É muito difícil conseguir não ir direto para o próximo episódio, **pois** cada virada na trama nos deixa mais curiosos pelo desfecho da história", há a utilização do elemento conectivo "pois", em destaque.

Qual dos termos a seguir substituiria o conectivo "pois" sem alteração de sentido?

a) para quê.

d) por quê.

b) porque.

e) por que.

- c) porquê.
- 5. Com relação ao nível de linguagem empregado na crítica, é possível afirmar que:
- a linguagem informal utilizada no texto é marcada pela frequente utilização de neologismos, siglas e abreviações.
- b) a linguagem muito coloquial compromete a leitura do texto e, dessa forma, impede que o leitor compreenda seu conteúdo e sentido.
- c) a linguagem coloquial empregada no texto mostra-se adequada, uma vez que respeita a informalidade característica de séries e a faixa etária do público-alvo.
- d) as expressões linguísticas "surpreendentemente contundente", "salvar suas própria peles" e "o desfecho é agridoce" são todas indicadoras de linguagem informal.
- e) a linguagem empregada na crítica é padrão, embora haja, no máximo, três marcas de informalidade presente no texto.
- **6.** Pesquisadores da linguagem têm afirmado recorrentemente que tipologias textuais são fundamentais para situações comunicativas, sejam elas escritas ou verbais e que o que difere uma tipologia de outra são as diferenças linguísticas existentes. Para esses pesquisadores, não raramente textos podem apresentar mais de uma tipologia predominante. Ao considerar a crítica feita ao seriado "La Casa de Papel" e a tipologia textual empregada, pode-se afirmar que:
- a) o texto é construído exclusivamente na tipologia injuntiva.
- b) o texto é construído exclusivamente na tipologia dissertativa.
- c) o texto é construído exclusivamente na tipologia narrativa.
- d) o texto é construído predominantemente na tipologia injuntiva.
- e) o texto é construído predominantemente nas tipologias narrativa e dissertativa.

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO COPESE – COMISSÃO PERMANENTE DE PROCESSO SELETIVO

#### Considere a tirinha a seguir para responder à questão 7.







- **7.** Algumas personagens são construídas com traços constantes. A tirinha apresentada destaca uma característica marcante de Garfield, que é:
- a) sua fome.

- c) sua disposição.
- e) sua inteligência.

- b) sua violência.
- d) sua preguiça.

A questão 8 deverá ser respondida de acordo com a letra da música "Sonhando", da banda Mr. Gyn.

Sonhando Mr. Gyn

Se passo o dia, paro e escuto o vento E ainda não posso entender Como o improvável insiste em acontecer

Se ando sempre no mesmo caminho E ainda me encontro com alguém E vejo que não estou sozinho, eu sei

Se passa o dia, o tempo e conto as horas, e eu sem perceber Que estou parado vendo o seu retrato, e não vou mais te ver E vou tentando aceitar

Às vezes fujo, corro de mim mesmo, canso e me esqueço de lutar Sabendo que não posso ser tão tolo assim Quando me vejo já estou cantando Solto minha voz e desabafo enfim

Se o telefone toca, eu já sei mesmo que não é você Se tudo que um dia me falou, eu vejo agora acontecer Se a saudade aperta e eu não tenho nada a fazer Se não apenas chorar

Não vou mais querer explicar, eu já sei Alguém me soprou e falou Tudo sobre você, e ainda eu vou te ver

Eu quero deitar e sonhar outra vez Tocar, te ouvir, te sentir E poder te dizer, como eu amo você Tocar o meu violão e te ver Me pedindo pra viver

Me pedindo pra viver Eu sei



- **8.** Qual das temáticas a seguir provavelmente serviu como inspiração para a composição da canção?
- a) Um sonho inexplicável.

d) Um telefonema que está atrasado.

b) A morte de um ente querido.

e) Uma visão pessimista sobre o futuro.

c) A rotina desgastante das pessoas.

## **MATEMÁTICA**

9. Dois ciclistas A e B partem do mesmo ponto, no mesmo instante e no mesmo sentido, em uma pista de corrida circular. Se o ciclista A completa cada volta em 16 minutos e o ciclista B completa cada volta em 18 minutos, assinale a alternativa que apresenta em quantas horas e minutos depois da largada eles irão se encontrar pela primeira vez no ponto onde partiram.

a) 2 horas e 04 minutos.

d) 2 horas e 34 minutos.

b) 2 horas e 14 minutos.

e) 2 horas e 40 minutos.

c) 2 horas e 24 minutos.

**10.** O Supermercado "Bom Preço" deseja fazer uma doação ao Asilo "Melhor Idade" e dispõe, para esta ação, 528 kg de açúcar, 240 kg de feijão e 2016 kg de arroz. Os alimentos serão distribuídos em cestas iguais. Quantos quilos de feijão deve haver em cada uma das cestas, se forem arrumadas de forma a contemplar o número máximo de cestas?

a) 42

d) 10

b) 15

e) 5

c) 11

11. Os termos da sequência  $\left(5, \frac{31}{6}, \frac{16}{3}, \frac{11}{2}, \frac{17}{3}, \frac{35}{6}, 6, \frac{37}{6}, \dots\right)$  obedecem a um critério de formação.

O nono termo desta sequência é

a)  $\frac{19}{3}$ 

d)  $\frac{22}{3}$ 

b)  $\frac{21}{3}$ 

e)  $\frac{20}{3}$ 

c)  $\frac{23}{3}$ 

12. Maria recebeu certa quantia de dinheiro em uma premiação. Ela aplicou num investimento de risco, perdeu 10% deste valor e resolveu retirar a aplicação. Reaplicou o valor retirado em outro investimento que lhe garantiu um ganho de 10%. Após estas operações financeiras, podemos afirmar, com relação à quantia de dinheiro que Maria tinha antes das transações, que ela:

a) ganhou 1%.

d) perdeu 10%.

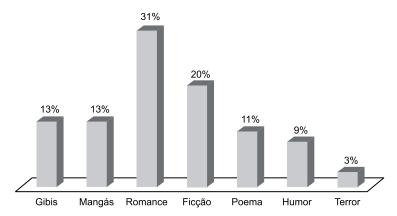
b) ganhou 10%.

e) não ganhou nem perdeu dinheiro.

c) perdeu 1%.

13. Em uma escola foi realizada uma pesquisa para determinar quais tipos de livros os alunos preferiam ler. Os alunos foram distribuídos em grupos de acordo com a sua escolha. O gráfico abaixo mostra o resultado da pesquisa realizada.

## Tipos de livros lidos pelos alunos



Fonte: http://www.rioeduca.net/blog.php?mes=3&ano=2012&pg=13

Com base nos dados representados no gráfico, considerando-se que essa pesquisa foi realizada com 1500 alunos e que cada aluno somente poderia escolher uma das opções, o grupo contendo 465 e 165 alunos são leitores dos tipos de livros, respectivamente:

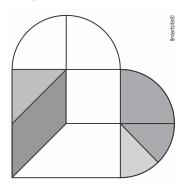
a) Ficção e Humor.

d) Romance e Humor.

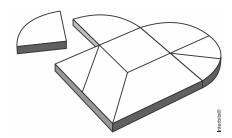
b) Ficção e Poema.

e) Romance e Poema.

- c) Romance e Gibis.
- **14.** Na figura abaixo temos um Tangram (quebra-cabeça) no formato de coração, constituído por nove peças: cinco setores circulares de raio igual a 2 cm, um quadrado, um trapézio retângulo, um paralelogramo e um triângulo retângulo. Três dos setores circulares têm abertura de 90°, e os outros dois, de 45°.



Após a montagem foi retirado um dos setores circulares de abertura 90°, como mostra a figura.



## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO COPESE – COMISSÃO PERMANENTE DE PROCESSO SELETIVO

\_\_\_\_\_

Usando  $\pi = 3$ , podemos afirmar que a razão entre a área não retirada e a área do quebra-cabeça completo é igual a:

a)  $\frac{25}{28}$ 

c)  $\frac{3}{7}$ 

e) =

b)  $\frac{23}{28}$ 

d)  $\frac{3}{28}$ 

15. Em um campeonato de xadrez, se um enxadrista vence, marca 3 pontos; se empata, marca 1 ponto e se perde não marca nenhum ponto. Admita que, nesse campeonato, Pedro tenha participado de 16 partidas e perdido apenas duas partidas. Se Pedro, nessas partidas, obteve 24 pontos, então a diferença entre o número de partidas que Pedro venceu e o número de partidas que empatou, nessa ordem, é:

a) 0

d) -8.

b) -4.

e) 8

c) 4.

**16.** A comissão de formatura do 3º ano do IFTM contratou um buffet para realizar sua festa ao final do ano letivo. No contrato ficou estabelecido que o preço da festa para 100 convidados seria de 13 000 reais. Assim, o preço unitário do convite seria de 130 reais. Se o número de convidados fosse superior a 100 o preço unitário do convite teria um desconto, em reais, igual ao número de convidados excedentes. Sabe-se que o buffet recebeu 13 225 reais pela festa.

O número de pessoas que estiveram presentes nesta festa é:

a) 113

d) 116

b) 114

e) 117

c) 115

## HISTÓRIA

17. A partir do final do século XI, começaram a surgir em diversas cidades europeias, uma das mais importantes invenções medievais: as universidades. Quase sempre eram ligadas à Igreja, e reuniam mestres e alunos para o estudo de determinadas áreas do conhecimento, como teologia (filosofia), artes (ciências e letras), direito e medicina. Os estudantes eram filhos (homens) de nobres e vinham de toda a Europa Ocidental. O método de ensino era chamado de escolástico: os alunos estudavam textos de grandes autores do passado, faziam comentários sobre eles e depois debatiam, procurando unir a fé e o pensamento racional. Nesses debates ninguém questionava o que esses pensadores diziam. A autoridade deles era absoluta. Essa é uma característica do pensamento medieval: o respeito à autoridade, a aceitação dos textos antigos sem nenhum tipo de contestação.

Considerando o enunciado e seus conhecimentos, escolha a opção correta sobre as Universidades:

- a) As universidades ainda são controladas pelas Igrejas, assim como ocorria no período medieval.
- b) Na época medieval as mulheres não frequentavam as universidades porque não se identificavam com os poucos cursos ofertados.
- c) A metodologia da escolástica ainda está presente nas universidades atuais, pois não é permitido que os estudantes questionem os autores do passado nos debates que realizam.
- d) Assim como nas universidades medievais, as pesquisas realizadas nas atuais universidades, procuram unir a fé e o conhecimento racional para a obtenção de resultados mais confiáveis.
- e) As universidades continuam sendo ambientes fundamentais para a aprendizagem e para o desenvolvimento do conhecimento racional. Atualmente é permitido o debate e a contradição dos pensadores do passado e a frequência de mulheres.
- **18.** O Brasil foi colonizado para produzir açúcar que seria exportado para Portugal. O resultado foi o aparecimento de grandes plantações de cana, que se estendiam por quilômetros e quilômetros. Isso levou à destruição de florestas e solos em muitos lugares do país. Além disso, a colônia não nascia para satisfazer as necessidades de consumo de quem vivia nela, mas para atender aos interesses



econômicos da metrópole. Esse sistema era a base de toda a economia das colônias tradicionais, inclusive do Brasil, e tratava-se da combinação de três elementos: o latifúndio, a monocultura e a economia voltada à exportação.

Esse sistema ficou conhecido como:

a) Mita.

- e) Policultivos.
- e) Capitanias hereditárias.

- b) Encomienda.
- d) Plantation.
- **19.** Entre o final do século XV e o início do século XIX, a Espanha teve a sorte de extrair muita prata e ouro de suas colônias na América. Outros países recorriam a um método mais rude de obter metais preciosos: os roubos dos corsários.



O almirante britânico Sir Henry Morgan (1635-1688), corsário (ou pirata?) que esteve a serviço, discretamente, da Inglaterra e pode ter saqueado cerca de 400 navios ao longo de sua carreira.

Reprodução/Fine Art America

Sobre a atuação dos corsários e piratas no passado colonial, qual opção está incorreta?

- a) Os principais corsários eram ingleses, holandeses e franceses.
- b) O corsário se distinguia do pirata, que agia sem o apoio de um governo.
- c) Os corsários eram "piratas" especiais porque contavam com o apoio dos Estados.
- d) Corsários assaltavam navios mercantes de outras nações e depois dividiam os lucros com os governos e os burgueses que os patrocinavam.
- e) Corsários eram contratados pelo governo espanhol para escoltar seus navios carregados de ouro e prata, e protegê-los da ameaça dos piratas que pretendiam saquear a carga.
- **20.** Analise o gráfico a seguir. Ele indica a taxa anual de inflação na última década da ditadura militar no Brasil.

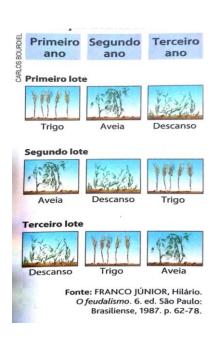


Gráfico: Inflação. Schmidt. 2005. p.753



Considerando o gráfico e seus conhecimentos sobre o assunto, escolha a opção correta:

- a) Chegara ao fim o chamado "milagre brasileiro", no qual a economia havia se desenvolvido com base no aumento da produção industrial, no crescimento das exportações e nos empréstimos no exterior. No período representado, a inflação e o desemprego aumentaram e a dívida externa brasileira elevou-se de maneira assustadora.
- b) O brasileiro de então, estava habituado com altas taxas de inflação, o que não influenciava no mercado de trabalho, já que ele estava disposto a exercer as mais variadas funções e não se deixava afetar pelo desemprego.
- c) O gráfico demonstra que, mesmo com altas taxas de inflação, é possível haver crescimento da economia, pois nesse período histórico aconteceu o chamado "milagre brasileiro".
- d) No gráfico é retratado o "milagre brasileiro", período em que, apesar das altas taxas inflacionárias, a produção industrial crescia e havia pleno emprego.
- e) Comparando as taxas de inflação contidas no gráfico com a do Brasil em 2018, conclui-se que os índices atuais são mais elevados.
- 21. O crescimento demográfico ocorrido na Europa Ocidental a partir do século XI, foi consequência de inúmeros fatores: a ausência de epidemias, o fim das guerras contra os "povos bárbaros" e o aumento da produção agrícola, favorecido pelas condições climáticas, pelo desenvolvimento de inovações tecnológicas e novos métodos de cultivo. A grande inovação no método de cultivo foi a introdução da rotação trienal de culturas, ilustrada a seguir:



Analise as afirmativas sobre esse método de cultivo:

- I Essa técnica consistia em dividir uma área agrícola em três partes. A cada ano, uma parte ficava em repouso, enquanto nas duas outras se cultivavam produtos diferentes.
- II Depois do terceiro ano de plantio, não seria mais possível usar o solo do mesmo local para outros tipos de plantações.
  Deveriam então, buscar novas áreas para cultivar.
- III- Ao final de três anos, a alternância entre cultivos e descanso possibilitava a revitalização do solo e o controle de pragas.
- IV O crescimento da produção e a geração de excedentes agrícolas, além do crescimento populacional, propiciaram também a revitalização das atividades comerciais e a urbanização do ocidente europeu.
- V- Essa técnica de cultivo inventada no período medieval, ainda é utilizada nos dias atuais, visando obter um ambiente mais sustentável e restabelecer o equilíbrio biológico do solo.

Sobre as afirmativas, escolha a opção correta:

- a) Apenas uma delas é correta.
- b) Apenas uma delas é incorreta.
- c) São corretas apenas: I, II e III.
- d) São corretas apenas: I, III e V.
- e) Todas são corretas.
- **22.** Até hoje se ouve dizer que "os índios eram preguiçosos" e que "por isso os portugueses preferiram utilizar os escravos africanos porque eles resistiam melhor às tarefas pesadas, além de serem mais dóceis e acomodados à escravidão".

Entretanto, a história nos mostra que nas suas comunidades, os índios passavam dias seguidos sem dormir, caçando numa floresta cheia de perigos; plantavam fazendo buracos na terra com pedaços de pau e cortavam árvores enormes com machados de pedra. Eles nunca admitiram o cativeiro e lutaram para não serem capturados. Já os escravos africanos, foram tão rebeldes quanto os escravos indígenas: planejaram fugas, assassinaram capatazes, incendiaram a casa onde vivia o senhor e muitos fugitivos reuniram-se em quilombos.



Portanto, essas ideias sugeridas no início da questão, não passam de preconceitos que impedem uma visão racional da nossa história.

Os principais motivos que levaram os portugueses a utilizarem maciçamente a mão de obra escrava africana e não a indígena foram, exceto:

- Os índios contavam com a proteção dos jesuítas, o que acabou provocando um conflito entre este grupo e os colonos.
- Os traficantes compravam os escravos na África a preços irrisórios ou os trocavam por mercadorias. Posteriormente, os vendiam na colônia a preços muito altos.
- O tráfico negreiro era altamente lucrativo para a metrópole portuguesa e para os traficantes e nesse comércio, o negro escravo representava uma mercadoria valiosa.
- Os negros africanos assimilaram sua condição de escravos de modo mais tranquilo que os índios, porque ao deixarem espontaneamente a África, acreditavam que teriam uma vida melhor no Brasil.
- A Igreja católica constatava a exploração do escravo negro e aceitava a relação de desigualdade entre senhores e escravos como uma exigência natural e justa do processo civilizatório. Ao mesmo tempo em que era contra a escravização dos indígenas.
- 23. "A representação mais consagrada e difundida da Independência surge no quadro Independência ou morte, de Pedro Américo. Apresentado pela primeira vez em 1888, ele se transformou na versão oficial do gesto que funda o país. D. Pedro, de espada em punho, proclama a Independência, dando o grito que ecoa em todo o império. De acordo com esse quadro, o brasileiro comum passa ao largo da ação, pois descuidadamente contorna a colina do Ipiranga com seu carro de boi, sem perceber a importância do evento".



wordpress.com

imagem essa convergem ainda as piadas sobre a família real brasileira: o comilão D. João, tão desinteressado dos assuntos de Estado; a fogosa Carlota Joaquina; o irresponsável e namorador D Pedro I (...). características ridicularizam o governante e, paralelamente, transmitem uma ideia de povo tolo, instaurando uma espécie de coerência medíocre entre o povo e o mandatário político".

(Adaptado de Iara Lis C. Souza. A independência do Brasil. op.cit. p.7-8)

Pelo exposto anteriormente e pelos fatos históricos relacionados, pode-se dizer que havia limites na Independência do Brasil. Qual das afirmativas explica essas limitações da independência?

- A aparência liberal da independência, construída pelas elites, ocultava a miséria e a escravidão da maioria dos habitantes do país.
- A ruptura dos laços coloniais beneficiou, de imediato, todo o povo brasileiro, ainda que a independência tenha sido liderada pelos grandes fazendeiros e comerciantes.
- A separação política de Portugal preservou a liberdade de comércio, mas acabou deixando a c) maior parte dos trabalhadores brasileiros desempregados.
- Conseguiram organizar o Estado brasileiro, porém, houve uma desordem e anarquia geral por parte dos trabalhadores, que logo após a independência, fizeram greve e se recusaram a trabalhar em troca de salários tão baixos.
- A maioria da população foi patriota, compreendeu a importância da independência, e por isso, fez grandes comemorações na ocasião, mesmo sabendo que suas condições de vida eram precárias.



- 24. Veja alguns "conselhos" divulgados pelas revistas femininas no período de 1945 a 1964.
- 1. "O noivado longo é um perigo, mas nunca sugira o matrimônio. ELE é quem decide sempre". (Revista Querida, 1953)
- 2. "O lugar de mulher é no lar. O trabalho fora de casa masculiniza".

(Revista Querida, 1955)

- 3. "Se seu marido fuma, não discuta pelo simples fato de deixar cair cinza no tapete. Espalhe cinzeiros por toda a casa". (Jornal das Moças, 1957)
- 4. "A mulher deve fazer o marido descansar nas horas vagas, servindo-lhe uma cerveja bem gelada. Nada de incomodá-lo com serviços ou notícias domésticas". (Jornal das Moças, 1959)

Acerca de mudanças e permanências no aspecto abordado nas frases anteriores e sobre o período histórico em destaque (1945-1964), assinale a alternativa correta.

- a) Atualmente as mulheres trabalham para adquirir apenas bens de consumo não duráveis e os homens, costumam comprar somente bens de consumo duráveis. Na fase descrita, ainda não havia no Brasil, indústrias de bens de consumo.
- b) No século XXI, as famílias brasileiras ficaram menores e desequilibradas porque as mulheres começaram a trabalhar fora de casa e deixaram os cuidados dos filhos sob a responsabilidade dos homens. No período citado, as mulheres eram proibidas, por lei, de trabalhar enquanto tivessem filhos menores de idade.
- c) Nos dias atuais, o grau de escolaridade das mulheres brasileiras é mais elevado. No período em questão, o governo investiu maciçamente na educação básica e conseguiu solucionar o analfabetismo.
- d) Atualmente há maior participação da mulher no mercado de trabalho e do homem, nas atividades domésticas. No período citado, as mulheres já votavam e estava em vigor a Constituição Liberal de 1946.
- e) No século XXI, todos os brasileiros, incluindo as mulheres, trabalham com registro feito em carteira (CTPS Carteira de Trabalho e Previdência Social). Na fase citada, ainda não havia sido criada a CTPS.

### **GEOGRAFIA**

- **25.** A ONU define como desenvolvimento sustentável: o desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações. É o desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro. Dessa forma, podemos destacar algumas estratégias para garantir o futuro das próximas gerações:
- I Aumento na utilização de fontes de energia renováveis, como o carvão mineral e o petróleo.
- II Proteção de florestas e tratamento de esgoto e lixo.
- III Reforma dos setores de energia e transportes.

Com relação às estratégias anteriores, estão corretas as opções:

a) I e II.

d) II

b) I e III.

e) II e III.

- c) I, II e III.
- **26.** De acordo com o portal de notícias G1, "56% dos candidatos do Enem 2018 terão que adiantar o relógio para o horário de verão no dia da prova: o Palácio do Planalto chegou a informar no início do mês que, a pedido do Ministério da Educação, a entrada em vigor do horário seria adiada para dia 18 de novembro, a fim de não prejudicar provas do Enem, mas acabou decidindo manter a data de 4 de novembro."

Fonte: https://g1.globo.com/economia/noticia/2018/11/03/horario-de-verao-comeca-a-0h-de-domingo-10-estados-e-df-devem-adiantar-relogio-em-1-hora.ghtml, acesso em 11/11/2018

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO COPESE – COMISSÃO PERMANENTE DE PROCESSO SELETIVO

Sabendo que o Brasil possui 4 fusos horários e que os portões para os candidatos do Enem fecharam as 13 horas em Brasília, que horas eram, respectivamente, em Rio Branco – AC e Manaus – AM, quando esse mesmo procedimento foi adotado?

a) 9 e 10 horas.

d) 11 e 12 horas.

b) 10 e 11 horas.

e) 15 e 14 horas.

- c) 10 e 12 horas.
- 27. Observe a charge a seguir:



Fonte:

https://br.sputniknews.com/charges/201703318039578-Xi-Jinping-Trump-encontro/acesso em: 11/11/2018

A charge anterior retrata a preparação de dois países para um encontro onde irão definir os rumos das suas relações comerciais. Nesse ano de 2018, estes dois estados acirraram uma disputa, que tem deixado a economia mundial preocupada: ambos estão impondo cobranças de taxas cada vez maiores em transações comerciais entre eles. As duas nações que estão representadas nessa charge são:

a) EUA e Japão.

d) França e Japão.

b) EUA e China.

e) Rússia e China.

- c) EUA e Coreia do Norte.
- **28.** Um dos elementos fundamentais dos mapas modernos é a presença de uma escala, que permite determinar as dimensões reais dos objetos cartografados e medir distâncias (a escala é um quociente entre a medida no mapa e a medida real correspondente). Quanto maior for a escala, maior é o detalhe. Dentre as opções a seguir, qual representa a maior escala?

a) 1:10.000

d) 1:700.000

b) 1:500.000

e) 1:6.000.000.000

- c) 1:10.000.000
- **29.** Para Moreira e Sene (2016) "as formações vegetais são tipos de vegetação facilmente identificáveis na paisagem e que ocupam extensas áreas. É o elemento mais evidente na classificação dos biomas. Em escala planetária, os biomas são unidades que evidenciam grande homogeneidade nas características de seus elementos." Tendo como base os conhecimentos geográficos sobre os biomas brasileiros, julgue as afirmações a seguir:
- I O cerrado possui 3 estratos distintos: várzea, terra firme e igapó.
- II A Floresta Amazônica é a maior floresta tropical do mundo.
- III A Mata dos Cocais é constituída por palmeiras, com predominância de babaçus e ocorrência esporádica de carnaúbas. Vem sendo muito devastada para o cultivo de grãos.
- IV A Mata dos Pinhais é uma floresta tropical que originalmente se estendia por todo litoral brasileiro.

Estão corretas as afirmativas:

a) I e II.

- c) I, II, III e IV.
- e) II, III e IV.

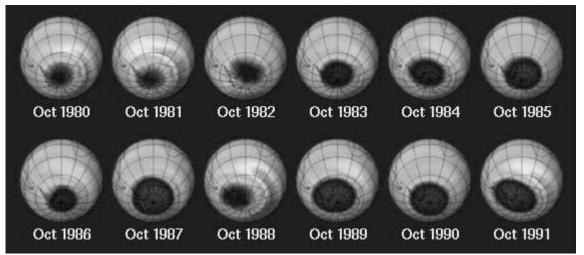
b) I e II e IV.

d) II e III.



THE COLUMN TO TH

#### 30. Observe a representação a seguir:



Fonte: http://www.geocities.ws/acesso em: 11/11/2018

A imagem anterior demonstra que a ação humana sobre o planeta ocorre em diferentes lugares e escalas. Com relação a esta afirmação, podemos reconhecer que essa figura mostra a destruição:

- a) da Antártida.
- b) do efeito estufa.
- c) da camada de ozônio.

- d) da Mata Atlântica.
- e) da Floresta Amazônica.

### **31.** Observe o mapa a seguir:



Nesta imagem temos a figura da rosa dos ventos inserida em Minas Gerais. A rosa dos ventos é um desenho que serve de instrumento para a navegação geográfica, utilizada para auxiliar a localização de determinado corpo ou objeto em relação a outro. É formada pelos pontos cardeais e seus intermediários.

Com base no mapa e nessas informações, qual estado se encontra na porção setentrional em relação ao território mineiro?

- a) Bahia.
- b) São Paulo.
- c) Rio de Janeiro.
- d) Espírito Santo.
- e) Mato Grosso.

**32.** Sabemos que cada lugar ou região apresenta um clima próprio. Por exemplo o clima da cidade de Uberaba é diferente do clima da cidade de Londres, porque cada um desses lugares apresenta um conjunto distinto de fatores climáticos, ou seja, características que determinam um clima. Qual dos elementos abaixo relacionados não representa um fator climático?

- a) Altitude.
- b) Latitude.
- c) Longitude.

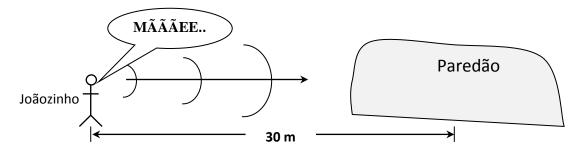
- d) Massas de ar.
- e) Continentalidade.



I MANUALA INITERIO

#### CIÊNCIAS

**33.** Joãozinho estava "frente-a-frente" de um grande paredão, distante **30 m**, conforme a figura abaixo. Resolveu dar um grito para "tentar" ouvir seu ECO. Então, gritou bem alto: MÃÃEE...



(INFORMAÇÃO: ECO é o fenômeno onde alguém consegue ouvir o mesmo som duas vezes de forma distinta. A primeira vez no momento que ele fala e a segunda vez, após um tempo de cerca de "0,1 segundo", após este som ir, refletir em algum obstáculo e voltar.)

Considerando a velocidade do som no ar **constante** e igual a **300 m/s** e observando cuidadosamente as informações dadas acima, assinale a alternativa correta.

- a) Ele conseguirá ouvir seu eco, pois este chegará aos seus ouvidos após "0,3 segundo".
- b) Ele não conseguirá ouvir seu eco, pois este chegará aos seus ouvidos antes de "0,1 segundo".
- Ele conseguirá ouvir seu eco, pois este chegará aos seus ouvidos "0,1 segundo" depois de ouvir o primeiro som.
- d) Ele conseguirá ouvir seu eco, pois este chegará aos seus ouvidos "0,2 segundo" depois de ouvir o primeiro som.
- e) Ele não conseguirá ouvir seu eco, pois este chegará aos seus ouvidos após "0,5 segundo" depois de ouvir o primeiro som.
- **34.** Para determinar a densidade do material de uma bola maciça de metal, um professor mediu na balança a massa da bola e obteve, aproximadamente 35 g. Depois, determinou o volume utilizando uma proveta com água que indicava inicialmente 50 ml. Cuidadosamente ele mergulhou a bola de metal na proveta, ela afundou e o professor fez a nova leitura. O volume final após colocar a bola na proveta passou para 55 ml. A partir dos valores obtidos pode-se calcular a densidade do metal de que é feita a bola e compará-la com a tabela abaixo:

Metal	<b>Densidade</b> (g/ml)
Magnésio	1,7
Zinco	7,1
Prata	10,5
Ouro	19,4
Platina	21,5

A hipótese mais provável testada com esse experimento indica que o material da bola, é:

a) ouro.

d) platina.

b) prata.

e) magnésio.

- c) zinco.
- **35.** Os pingüins são aves aquáticas, não voadoras, que vivem em altas latitudes do hemisfério sul. A frase refere-se ao (às):
- a) cadeia alimentar dos pinguins.

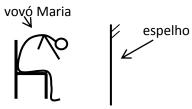
d) habitat dos pinguins.

- b) nicho ecológico dos pinguins.
- e) relações ecológicas dos pinguins.

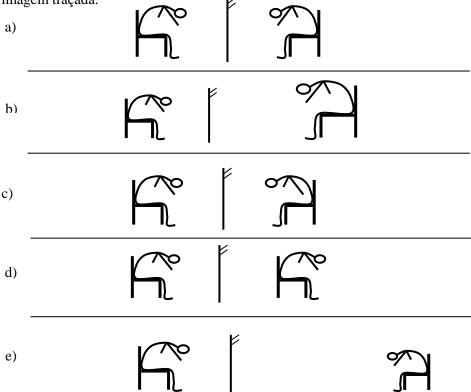
c) nível trófico dos pinguins.



**36.** A imagem formada por um espelho plano de um certo objeto possui a "*posição*" e o "*tamanho*", de cada ponto dela, definidos pelas Leis da Reflexão. Considere um objeto composto por uma "*senhora já velhinha e cansada*" (vovó Maria) sentada diante de um espelho plano, conforme figura abaixo.



Usando as Leis da Reflexão, citadas, e observando cuidadosamente a imagem traçada em cada caso abaixo, assinale a alternativa que exprime a posição e o tamanho corretos de cada ponto da imagem traçada.



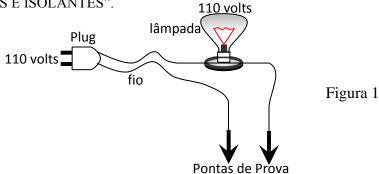
- **37.** Para exemplificar processos de separação de misturas, um professor adicionou em um recipiente: água, um pouco de areia e raspas de ferro. Em seguida agitou e aguardou alguns minutos. Quais os dois processos de separação adequados devem ser realizados, a fim de recuperar os três compostos da mistura?
- a) Evaporação e peneiração.
- b) Filtração e evaporação.
- c) Filtração e separação magnética.
- d) Separação magnética e evaporação.
- e) Filtração e centrifugação.
- **38.** Bioindicadores são espécies ou comunidades biológicas usados para determinar o impacto das atividades humanas sobre a qualidade de um ambiente, como água, ar ou solo.

Qual das alternativas abaixo representa uma característica para seleção de bioindicador?

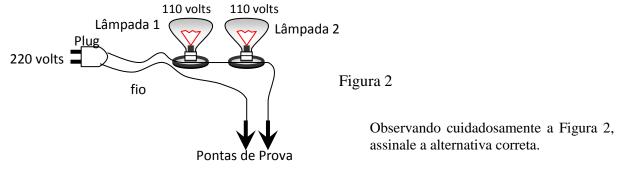
- a) A espécie possuir ciclo de vida curto.
- b) A espécie apresentar grupo taxonômico desconhecido.
- c) A espécie ser de grande porte, a fim de facilitar a visualização.
- d) A espécie apresentar ocorrência apenas na área de monitoramento.
- e) A espécie ser sensível a diferentes concentrações de poluentes no meio.



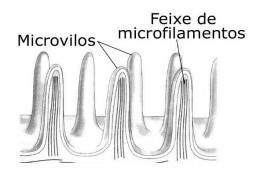
**39.** João montou o circuito elétrico abaixo (Figura 1) para participar de uma Feira de Conhecimentos em sua Escola. Ele através das "Pontas de Prova" iria mostrar exemplos de materiais "CONDUTORES E ISOLANTES".



Certo tempo depois, ele foi informado que a tomada disponível no dia da apresentação era de 220 volts. Como ele não tinha uma lâmpada de 220 volts e ele era criativo, então, montou o circuito elétrico abaixo (Figura 2) usando duas lâmpadas exatamente iguais de 110 volts que ele possuía.



- Este circuito da Figura 2 funcionará corretamente, pois cada lâmpada será alimentada com uma voltagem de 220 volts.
- b) Este circuito da Figura 2 funcionará corretamente, pois cada lâmpada será alimentada com uma voltagem de 110 volts.
- c) Este circuito da Figura 2 não funcionará corretamente, pois apenas a lâmpada 1 se queimará.
- d) Este circuito da Figura 2 não funcionará corretamente, pois apenas a lâmpada 2 se queimará.
- e) Este circuito da Figura 2 não funcionará corretamente, pois as lâmpada 1 e 2 se queimarão.
- **40.** A imagem abaixo representa projeções do epitélio de revestimento do intestino delgado. Marque a alternativa que explica corretamente a função das microvilosidades intestinais.



- a) Os prolongamentos funcionam como filtros, retendo bactérias e parasitas.
- b) Feixes de microfilamentos armazenam insulina para digestão do açúcar.
- c) Os prolongamentos possuem os microvilos, com função de produzir energia.
- d) Feixes de microfilamentos tem função principal de reter água para eventualidades.
- e) Os prolongamentos aumentam a superfície de contato, melhorando a absorção de nutrientes.