



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Reitoria

PROCESSO SELETIVO

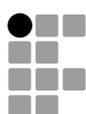
**CURSO TÉCNICO INTEGRADO DE
INTERNET DAS COISAS**

EDITAL Nº 60/2022

CADERNO DE PROVA

INSTRUÇÕES

1. Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
2. Após a autorização para o início da prova, confira-a, com a máxima atenção, observando se há algum defeito (de encadernação ou de impressão) que possa dificultar a sua compreensão.
3. A prova terá duração máxima de 4 (quatro) horas, não podendo o candidato retirar-se com a prova antes que transcorram 2 (duas) horas do seu início.
4. A prova é composta de 28 questões objetivas.
5. As respostas às questões objetivas deverão ser assinaladas no Cartão Resposta a ser entregue ao candidato. Lembre-se de que para cada questão objetiva há APENAS UMA resposta.
6. A prova deverá ser feita, obrigatoriamente, com caneta esferográfica (tinta azul escuro ou preta).
7. A interpretação dos enunciados faz parte da aferição de conhecimentos. Não cabem, portanto, esclarecimentos.
8. O candidato deverá devolver ao Fiscal o Cartão Resposta, ao término de sua prova.



INSTITUTO FEDERAL
Espírito Santo

LÍNGUA PORTUGUESA

O texto abaixo serve de base para as questões 1, 2 e 3; foi publicado pelo engenheiro de software Jim Clyde Monge, na página Codex:

A PINTURA “CIVILIZAÇÃO ABANDONADA” GERADA POR IA

Eu estava navegando pelo meu feed do Facebook ontem, quando vi um post do Reddit sobre uma pintura chamada *Civilização Abandonada* – uma recriação da famosa pintura “Mona Lisa” (1503-1506, Leonardo da Vinci) por Inteligência Artificial (IA). É uma coleção de nove pinturas separadas e costuradas para se assemelhar ao trabalho de Leonardo. Meu queixo caiu quando vi a pintura pela primeira vez. Foi assustador, mas super legal ao mesmo tempo. Como isso foi feito? Pegue seu *smartphone* e vamos ao passo a passo.

Baixe uma imagem da Mona Lisa. Use o Pinterest para obter uma imagem de alta resolução da pintura. Você pode apenas buscar no Google se quiser, não há problema. Subdivida a imagem (do quadro de Leonardo da Vinci) em 9 imagens diferentes. Lembre-se de que o resultado final é uma peça montada a partir de nove imagens diversas. A ideia é pedir à IA para interpretar cada peça, e depois você irá combiná-la manualmente. Para gerar com Inteligência Artificial nesta etapa, eu usei o aplicativo Wombo AI.

O passo final é montar essas imagens. Existem muitas ferramentas de software que você pode utilizar para fazer isso. Há Photoshop, Canva, Procreate etc. Você pode até usar o Excel se quiser, desde que tenha uma tela em branco onde você pode soltar todas as imagens e organizá-las corretamente.

Embora eu admita que ver essa façanha na IA me deixe empolgado com a forma como ela revolucionará ainda mais a indústria da arte, também me sinto um pouco triste pelo futuro dos artistas humanos reais. A arte tradicional ainda é melhor do que a arte gerada pela IA? É difícil dizer se uma é melhor do que a outra. Ambas têm suas próprias vantagens e desvantagens únicas. Só espero que esse avanço tecnológico complemente o trabalho de artistas reais com suas obras, e não assuma o controle para sugar completamente a alegria de fazer arte tradicional.



<https://medium.com/codex/the-eerie-ai-generated-abandoned-civilization-painting-can-be-easily-recreated-with-your-phone-63197406369e> [acesso: 17/5/2022 - adaptado]

1ª QUESTÃO

Sobre o texto, é **CORRETO** afirmar que

- a) está integralmente centrado em princípios de filosofia estética, que se volta para a reflexão a respeito da beleza sensível e do fenômeno artístico em sua essência.
- b) tem uma estrutura com três estratégias do enunciador: inicialmente, relato pessoal; depois, descrição instrucional (com alguns verbos no imperativo, como nas receitas); e por último, reflexão a respeito do tema.
- c) propõe um questionamento acerca da arte de retratar o ser humano em sua constante necessidade de recriar valores identitários, conforme demandas do meio em que vive.
- d) corrobora a primazia dos suportes tecnológicos modernos em detrimento da atividade artística artesanal (o que é atestado pelas figuras comparativas que o ilustram).
- e) insinua a inegável contribuição da atualização de obras de arte tradicionais por meio de aplicativos que ressignificam valores estéticos esquecidos ou já inexistentes.

2ª QUESTÃO

Analise as seguintes afirmações e assinale verdadeiro (V) ou falso (F):

- () I – Em “Meu queixo caiu quando vi a pintura...”, o trecho sublinhado é uma expressão popular com manifestação da linguagem em seu sentido conotativo.
- () II – O texto privilegia uma linguagem bastante formal por tratar de artefatos das tecnologias e soluções computacionais.
- () III – A pergunta “Como isso foi feito?”, no final do primeiro parágrafo, tem função textual única de expressar incredulidade do narrador.
- () IV – Há no texto vários exemplos de *interlocução/tentativa de interação* entre quem escreve e quem lê.
- () V – Nos trechos “Subdivida a imagem...” e “Lembre-se de que o resultado final é uma peça montada...”, observa-se um dos aspectos da função conativa da linguagem.

A sequência que, respectivamente, representa uma análise plausível dos aspectos apontados é:

- a) F – V – F – V – F
- b) V – V – F – F – V
- c) F – F – V – V – F
- d) V – F – F – V – V
- e) V – V – V – F – F

3ª QUESTÃO

Assinale a opção CORRETA.

- a) Se a flexão verbal sublinhada em “Embora eu admita que...” fosse substituída pelos verbos *consentir*, *assumir* e *supor*, a correta reescrita do trecho seria “Embora eu *consinta*, *assuma* e *suponha* que...”.
- b) Em “Ambas têm suas próprias vantagens e desvantagens...”, o acento se justifica porque a palavra destacada é um monossílabo tônico.
- c) O sujeito é indeterminado na oração “Baixe uma imagem da Mona Lisa”, assim como em “Existem muitas ferramentas de software...”.
- d) No trecho “Você pode até usar o Excel se quiser, desde que tenha uma tela...”, a expressão sublinhada pode ser substituída, sem prejuízo do significado, por *ainda que*.
- e) A classificação morfológica do termo grifado em “...uma imagem de alta resolução...” é a mesma do termo destacado em “Ela recebeu alta hospitalar ontem”.

4ª QUESTÃO

Observe a sequência abaixo:



<https://instagram.com/artneversleep?igshid=YmMyMTAM2Y>

Nela, pode-se dizer que há como recurso, de modo mais evidente,

- a) antíteses e paradoxos.
- b) metonímias sobrepostas.
- c) metalinguagem cumulativa.
- d) hipérboles gradativas.
- e) eufemismos contínuos.

5ª QUESTÃO

Thor não pega seu martelo tão fácil assim — Cena recorrente nos quadrinhos e nos filmes da Marvel, Thor com seu martelo, o Mjölñir, em mãos, é só coisa da ficção mesmo. Ao contrário do que ficou famoso, para empunhar sua arma, o filho de Odin precisa de um conjunto de luvas chamado Járngreipr. Essas luvas são preponderantes para que ele se proteja dos efeitos de seu incrível martelo. [...] A tríade de posses mais importantes do lendário ser mitológico: as luvas, o Mjölñir, o cinto místico.

<https://www.megacurioso.com.br/artes-cultura/121935-6-diferencas-entre-o-thor-da-marvel-e-o-da-mitologia-nordica.htm>
[acesso: 19/5/2022 - adaptado]

Os trechos destacados desempenham, respectivamente, função sintática de

- a) objeto direto e vocativo.
- b) sujeito e predicativo do sujeito.
- c) aposto e aposto.
- d) vocativo e objeto direto.
- e) aposto e adjunto adverbial.

6ª QUESTÃO

Considere as seguintes afirmações e assinale verdadeiro (V) ou falso (F):

1. NÃO HÁ VAGAS

O preço do feijão
não cabe no poema. O preço
do arroz
não cabe no poema.
Não cabem no poema o gás
a luz o telefone [...]
do leite
da carne
do açúcar
do pão
[...] não cabe no poema
o operário
que esmerila seu dia de aço
e carvão
nas oficinas escuras
– porque o poema, senhores,
está fechado:
“não há vagas”
Só cabe no poema
o homem sem estômago [...]
a fruta sem preço
O poema, senhores,
não fede
nem cheira

Ferreira Gullar, 1963

2. TETOS

O que pode um poema contra todo
o mal do mundo? Pouco, nada ou
quase nada. Poema não reduz
o desemprego, nem manipula os

índices de inflação, tampouco faz
reforma agrária ou mata fome das
pessoas precisadas. Quem me dera
poemas dessem tetos a sem-teto,

distribuísem renda, paz, vacina,
alegria, coragem e justiça.
Poemas, com suas palavras, podem

fazer isso que já fizeram: nos
pôr a pensar nos males e problemas
do mundo. Isso podem os poemas.

Wilberth Salgueiro, 2018

() I – Enquanto o texto **1** se volta para uma crítica social nas entrelinhas, o texto 2 se afasta de qualquer discurso acerca de problemas socioculturais e propõe uma concepção de poema apenas como objeto estético.

() II – Os dois poemas procuram refletir sobre as possíveis relações entre texto poético e a chamada “vida real”, ou realidade externa, ao mesmo tempo em que pensam o próprio fazer poético.

() III – No texto **2**, o sujeito poético tematiza certa impotência da escrita literária diante dos fatos e das mazelas sociais, todavia concebe o poema também como lugar de pensamento sobre o tempo real e suas questões.

() IV – No poema de Ferreira Gullar, mesmo aquilo que, de fato, “não cabe no poema”, tem lugar entre os versos – espaço do mundo re-apresentado e ficcionalizado pela linguagem.

() V – Mesmo optando pela forma clássica de soneto, o poema de Wilberth Salgueiro apresenta uma concepção geral bastante contemporânea, seja pela linguagem mais direta e atual, ou não clássica, seja pela dicção quase semelhante à da prosa.

() VI – Somente no texto **1**, os verbos no tempo presente enfatizam as desigualdades sociais como tema assíduo no cotidiano brasileiro.

A sequência que corresponde, respectivamente, a uma análise mais coerente dos aspectos apontados está em:

a) F – V – V – V – V – F

b) F – F – V – V – F – F

c) V – F – V – F – V – V

d) F – V – F – F – F – V

e) V – V – F – V – F – V

7ª QUESTÃO

Assinale a alternativa em que o uso da vírgula obedece à escrita formal da língua portuguesa.

a) Fundador da Tesla, e da SpaceX além de outros grandes negócios Elon Musk oferece quase US\$ 44 bilhões para ser dono da plataforma Twitter que conta com cerca de 220 milhões de usuários ativos.

b) Fundador da Tesla e da SpaceX além de outros grandes negócios, Elon Musk oferece quase US\$ 44 bilhões para ser dono da plataforma Twitter que conta com cerca de 220 milhões de usuários ativos.

c) Fundador da Tesla e da SpaceX, além de outros grandes negócios, Elon Musk, oferece quase US\$ 44 bilhões para ser dono da plataforma Twitter que conta com cerca de 220 milhões de usuários ativos.

d) Fundador da Tesla, e da SpaceX, além de outros grandes negócios, Elon Musk oferece, quase US\$ 44 bilhões para ser dono da plataforma Twitter, que conta com cerca de 220 milhões de usuários ativos.

e) Fundador da Tesla e da SpaceX, além de outros grandes negócios, Elon Musk oferece quase US\$ 44 bilhões para ser dono da plataforma Twitter, que conta com cerca de 220 milhões de usuários ativos.

8ª QUESTÃO



Observe o anúncio dessa peixaria. Talvez focado na necessidade de vender o peixe a qualquer custo, o autor da placa cometeu um equívoco quanto ao uso do pronome "se" na voz passiva sintética.

Imagine que você deva reescrever o anúncio de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa para tal regra, colocando a palavra "peixe" no plural.

A forma **CORRETA** seria:

- a) Vende-se peixes.
- b) Se vendem peixes.
- c) Se vende peixes.
- d) Vendem-se peixes.
- e) Vende-se-peixes.

MATEMÁTICA

9ª QUESTÃO

Após uma pesquisa de mercado sobre a intenção de fazer um curso técnico no Ifes – Campus Serra, os 1.200 alunos consultados responderam às perguntas conforme a tabela abaixo, onde cada entrevistado poderia responder se gostaria ou não de cursar um dos 3 cursos técnicos do Ifes Serra. Cada aluno poderia responder que sim para mais de um curso, caso tivesse interesse ou dúvida sobre o curso a escolher. Os cursos consultados eram Informática para Internet (IF), Mecatrônica (MC) e Internet das Coisas (IOT). De acordo com a tabela, o número de alunos que responderam que não gostariam de fazer nenhum desses cursos foi de:

- a) 210
- b) 100
- c) 240
- d) 160
- e) 320

Curso(s)	Entrevistados
IF	400
MC	320
IOT	430
$IF \cap MC$	50
$IF \cap IOT$	70
$MC \cap IOT$	60
$IF \cap MC \cap IOT$	20
Total	1.200

10ª QUESTÃO

Sabendo que $3^x + 3^{-x} = 10$, o valor de $9^x + 9^{-x}$ é igual a:

- a) 30
- b) 60
- c) 82
- d) 98
- e) 100

11ª QUESTÃO

O Ifes – Campus Serra implantou uma usina fotovoltaica para captar e transformar a energia solar em energia elétrica e dessa forma, economizar com o gasto nessa energia para poder aplicar em outras áreas do campus. Se o gasto médio do Ifes, antes da instalação, era por volta de R\$ 3.200,00 e, após a instalação da usina, foi reduzido em 65%, qual o valor que o Ifes economizou para poder aplicar em outras áreas?

- a) R\$ 2.660,00
- b) R\$ 1.050,00
- c) R\$ 2.080,00
- d) R\$ 1.120,00
- e) R\$ 2.350,00

12ª QUESTÃO

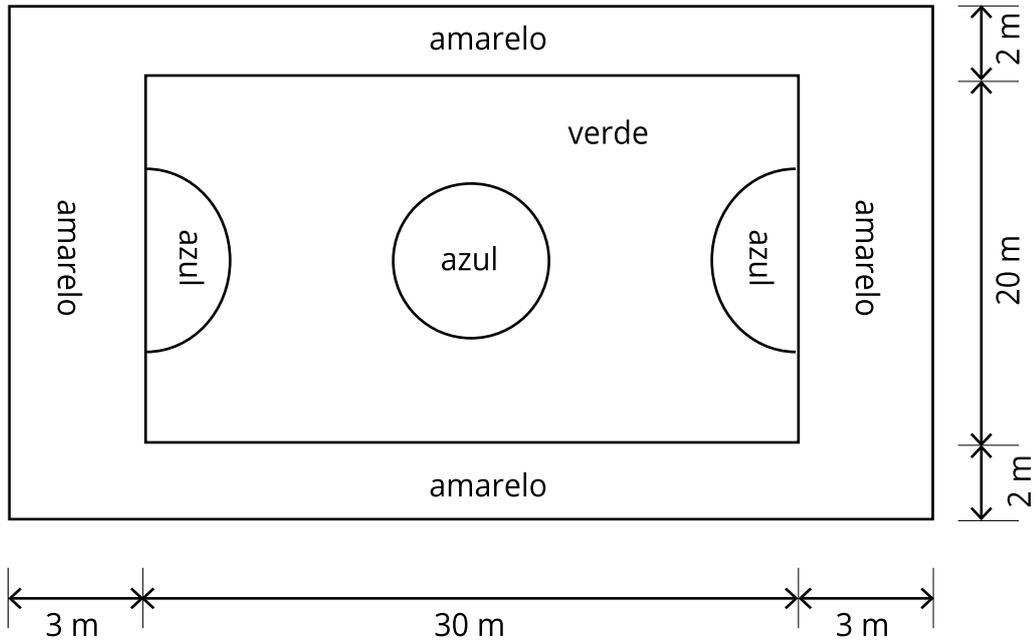
No concurso seletivo do Ifes – Campus Serra para o curso de Internet das Coisas (IOT), houve 300 inscritos entre ampla concorrência (A) e alunos cotistas (B). Sabendo que a razão entre o número de alunos dos grupos A e B, nessa ordem, foi de $\frac{8}{7}$, que a razão entre o número de candidatos do sexo masculino e feminino, nessa ordem, no grupo A foi de $\frac{9}{7}$ e no grupo B foi de $\frac{4}{3}$, determine o número de candidatos do sexo feminino que se inscreveram para o concurso.

- a) 120
- b) 130
- c) 140
- d) 150
- e) 160

13ª QUESTÃO

A figura abaixo representa o projeto da quadra poliesportiva de uma escola. De acordo com as medidas dadas na figura, e sabendo que as partes circulares (círculo de diâmetro 6 m e semicírculos de raio 4 m) serão pintadas de azul; que o retângulo interior, menos as partes circulares, será pintado de verde; e que o espaço entre o retângulo exterior e o retângulo interior será pintado de amarelo, calcule a razão entre as áreas pintadas de amarelo e verde, nessa ordem. (Obs.: As medidas estão fora de escala; utilize a aproximação $\pi \cong 3$).

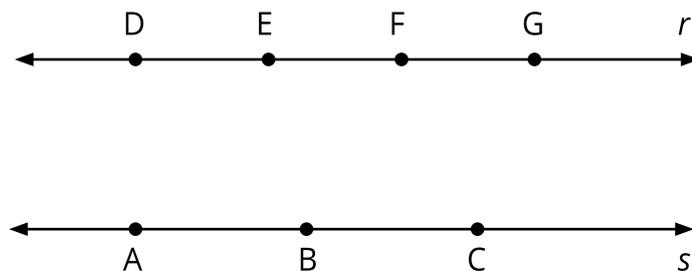
- a) 0,70
- b) 0,65
- c) 0,60
- d) 0,55
- e) 0,50



14ª QUESTÃO

Na figura abaixo, temos duas retas paralelas, r e s , com 4 pontos distintos em r e 3 pontos distintos em s . Se ligarmos 3 pontos, não colineares, dessas retas, podemos formar quantos triângulos, no máximo?

- a) 24
- b) 30
- c) 36
- d) 18
- e) 10



15ª QUESTÃO

Paulo mora perto de um rio que possui um pequeno trecho com margens paralelas, conforme a figura a seguir. Para calcular a largura desse rio, no trecho descrito, Paulo observou um ponto C na margem oposta, e marcou um ponto B na margem em que estava, de tal forma que o segmento BC fosse perpendicular às margens do rio. Depois ele andou 18 passos para a frente e marcou um ponto A, nessa mesma margem. Com o auxílio de um transferidor, ele conseguiu medir o ângulo $B\hat{A}C = 27^\circ$, e sabendo que cada passo dele mede aproximadamente 80 cm, qual é a largura do rio, em metros? (Dado que: $\sin 27^\circ = 0,45$; $\cos 27^\circ = 0,89$ e $\operatorname{tg} 27^\circ = 0,51$)

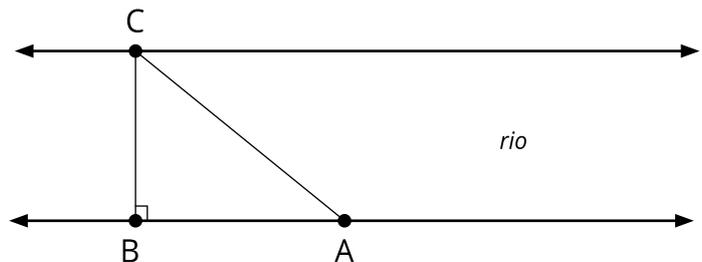
a) 7,3 m

b) 8,4 m

c) 6,6 m

d) 5,8 m

e) 7,8 m



16ª QUESTÃO

Um time de futsal, formado por 5 jogadores, tem média de altura de 1,84 m. Como um dos jogadores se machucou, o técnico trocou este jogador, de altura 1,78 m, por um de altura 1,90 m. Após essa mudança, qual a nova média de altura do time?

a) 1,780 m

b) 1,846 m

c) 1,938 m

d) 1,864 m

e) 1,738 m

CIÊNCIAS

17ª QUESTÃO

A água é um elemento natural essencial à existência e à manutenção da vida. Cerca de três quartos da superfície terrestre são cobertos por água. É o constituinte mais abundante do nosso organismo, sendo o corpo humano composto por cerca de 70% de água. Essa substância está presente em muitas reações químicas em nosso organismo, que só ocorrem em meio aquoso. A perda de 20% de água corpórea pode levar à morte e uma perda de apenas 10% já causa problemas graves.

Com relação à água e a sua importância, podemos afirmar que

- a) os compostos hidrofóbicos são aqueles capazes de serem dissolvidos em água.
- b) à medida que avançamos em idade, a porcentagem de água em nosso corpo aumenta.
- c) a capilaridade da água impede que plantas transportem até as folhas os líquidos que retiram do solo.
- d) em clima seco a evaporação da água é menos rápida.
- e) a tensão superficial da água é resultado das ligações de hidrogênio.

18ª QUESTÃO

Após vários estudos, os alemães Mathias Schleiden (1804-1881) e Theodor Schwann (1810-1882) concluíram, de forma independente, que *todos os seres vivos eram formados por células*. Nascia aí a base da teoria celular. Sobre as células, são corretas as seguintes afirmativas, **EXCETO**:

- a) O envoltório celular presente em todos os tipos de células é a membrana plasmática.
- b) Todas as células originam-se de outra célula preexistente.
- c) O citoplasma das células eucarióticas corresponde a toda a região situada entre a membrana plasmática e a carioteca.
- d) O citoplasma da célula eucariótica é muito mais simples do que o da célula procariótica.
- e) Na estrutura das células procarióticas não se observa a presença de um núcleo.

19ª QUESTÃO

O íon A^{1-} , de número atômico 12, é isoeletrônico do íon B^{1+} . B^{1+} é isótono de ${}_{16}C$, que possui número de massa igual a 34. Qual é o número de massa de B^{1+} ?

- a) 31
- b) 32
- c) 33
- d) 34
- e) 35

20ª QUESTÃO

Uma pedra é lançada verticalmente para cima a partir do solo e atinge uma altura máxima de 11,25 m. Desconsiderando os efeitos da resistência do ar, determine a velocidade de lançamento da pedra. [Considere a aceleração da gravidade igual a 10 m/s^2]

- a) 36 km/h
- b) 45 km/h
- c) 54 km/h
- d) 60 km/h
- e) 72 km/h

HISTÓRIA

21ª QUESTÃO

Leia o fragmento abaixo:

“A língua de que usam, toda pela costa, é uma: ainda que em certos vocábulos difere em algumas partes; mas não de maneira que se deixem de entender. (...) Carece de três letras, convém a saber, não se acha nela F, nem L, nem R, coisa digna de espanto, porque assim não têm Fé, nem Lei, nem Rei, e desta maneira vivem desordenadamente.”

Trecho da História da Província de Santa Cruz, de Pero Magalhães de Gandavo, escrita em 1578.

O trecho acima reflete como os colonizadores viam as comunidades indígenas brasileiras. Sobre o período das Grandes Navegações, é INCORRETO afirmar:

- a)** Um dos principais objetivos dos países europeus era de encontrar uma rota alternativa para as Índias em busca da fonte das especiarias e dos metais preciosos, principalmente o ouro.
- b)** Os países que se destacaram na expansão marítima foram: Portugal, com a conquista das ilhas de Açores (Madeira e São Tomé), de entrepostos no litoral africano e depois do Brasil; Espanha, com a conquista das ilhas da América Central e, posteriormente, de regiões da América do Sul, onde hoje é México, Peru, Chile e Argentina; e as conquistas italianas, com as cidades comerciais de Gênova e Veneza.
- c)** Uma das estratégias de Portugal para chegar às Índias foi o Périplo Africano, que seria contornar o continente africano. A partir do périplo, os portugueses seguiram a rota do ouro e criaram feitorias no litoral, efetivando a ocupação de algumas regiões africanas e estabelecendo as primeiras trocas comerciais.
- d)** Os principais fatores para o pioneirismo português durante as Grandes Navegações foram: Portugal foi o primeiro Estado autônomo e centralizado da Europa, oferecendo condições do rei investir nas atividades marítimas e comerciais; posicionamento geográfico favorável; criação e incentivo da Escola de Sagres; e a experiência comercial com o mediterrâneo.
- e)** Com a Reforma Protestante ocorrendo na Europa, a igreja perdeu grande número de fiéis. O interesse dessa instituição nas Grandes Navegações era justamente expandir a fé cristã catequizando os povos recém-descobertos.

22ª QUESTÃO

Analise a charge e as afirmativas a seguir, acerca da Guerra Fria, e assinale verdadeiro (V) ou falso (F):



Disponível em: <http://historiaporimagem.com/2011/06/guerra-fria-em-charges.html>

- () I – Uma das estratégias utilizadas pelas potências mundiais envolvidas na Guerra Fria para influenciar os outros países foi a manipulação ideológica. Utilizando a mídia como forma de controle por meio de propagandas, dividindo o mundo entre o bloco capitalista e o bloco socialista.
- () II – A Guerra Fria ocorreu entre as duas Guerras Mundiais. Foi no período entre guerras que a sociedade buscou nos regimes totalitários um amparo diante da destruição causada pelos conflitos da 1ª Guerra Mundial.
- () III – A Guerra Fria chegou ao fim em 1991 com a dissolução da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas.
- () IV – O termo “fria” da Guerra fria foi um estado de conflito entre nações que não envolveu uma ação militar direta, mas foi exercida principalmente através de ações econômicas e políticas, propaganda, atos de espionagem ou de guerras por procuração.
- () V – No contexto internacional, a Guerra Fria representou a divisão do mundo entre dois blocos, em que as potências utilizavam sua influência para controlar ideologicamente, politicamente e economicamente os outros países. Na década de 1970, o Brasil integrou o bloco socialista e a política nacional brasileira estava ligada diretamente à URSS.

A sequência correta é:

- a)** V, F, V, F, F.
b) F, V, V, F, V.
c) F, F, V, V, F.
d) V, F, V, V, F.
e) V, V, F, V, V.

23ª QUESTÃO

Leia o texto a seguir para responder à questão:

"A Revolução Industrial tinha colocado o operário à mercê do capitalista. O empregador era dono da fábrica e de todas as máquinas caras que ali se encontravam. O trabalhador já não podia produzir seu próprio alimento e fazer seu próprio trabalho. Já não era o proprietário das ferramentas para produção. Tinha que se tornar um assalariado, na fábrica de outro homem. Se a fábrica era insalubre, mal iluminada, mal ventilada, sem segurança e continha máquinas perigosas, ele tinha de trabalhar lá, assim mesmo. Se houvesse muitas horas de trabalho, e os salários fossem tão baixos que não podia sustentar a si próprio e à sua família, tinha que trabalhar do mesmo jeito. Não havia outra alternativa – ou trabalhar ou passar fome.

O fato de que o operário não era uma COISA, como carvão ou algodão, mas sim uma pessoa, um ser humano, não tinha a menor importância para aqueles que queriam lucros. Operários, máquinas, matéria-prima, eram tudo a mesma coisa para eles. Quanto menos custassem, melhor. Estavam interessados nos lucros.

Os trabalhadores aguentaram isso o quanto puderam. Depois tentaram reagir. O que podiam fazer?

Sozinhos, não podiam fazer nada. Organizados em um só grupo podiam exercer pressão sobre os empregadores. Agruparam-se e formaram os sindicatos."

História da riqueza dos EUA - Leo Huberman - capítulo XIII

Analisando a realidade do trabalhador no contexto da Revolução Industrial na Inglaterra, assinale a alternativa correta:

- a)** A Revolução Industrial foi o período de grande desenvolvimento tecnológico e trouxe profundas mudanças nas relações sociais. Teve destaque principalmente nos Estados Unidos e depois se expandiu para a Europa.
- b)** Uma das formas de os operários protestarem contra as más condições de trabalho era com a quebra das máquinas. Essa prática deu origem ao movimento ludista. O ludismo ocorreu na Inglaterra durante o século XVIII, os operários viam nas máquinas a razão de sua condição de miséria.
- c)** A organização dos trabalhadores em busca de melhores condições de trabalho, propiciou o surgimento dos sindicatos. Nessa mesma época, no final do século XVIII, surgiam no Brasil as primeiras associações sindicais.
- d)** O fordismo é um sistema de produção desenvolvido pelo operário Henry Ford e sua principal característica é a produção sob encomenda a fim de diminuir a carga horária de trabalho nas fábricas.
- e)** Os primeiros sindicatos que se desenvolveram na Inglaterra, formaram uma associação de trabalhadores em que discutiram melhores condições de trabalho, garantia de direitos, e que era mediada pelo empregador, dono da fábrica, o qual escutava e sugeria formas de melhorar as condições de trabalho.

24ª QUESTÃO

Observe a imagem e analise as afirmativas a seguir:



Fonte: <https://espacodemocratico.org.br/especial-1930/o-estado-novo/>

I – O Departamento de Imprensa e Propaganda foi um órgão criado no Brasil em dezembro de 1939, por decreto do presidente Getúlio Vargas. O DIP serviu como instrumento de censura e propaganda do governo durante o Estado Novo.

II – A construção de Brasília foi a concretização de um projeto nacional que existia desde o século XIX, cujo intuito era o de levar a capital do nosso país para o planalto central. Essa obra aconteceu entre 1930 e 1940 e foi viabilizada pelo governo de Getúlio Vargas.

III – A CLT foi criada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e sancionada pelo presidente Getúlio Vargas, durante o período do Estado Novo. A consolidação das leis unificou toda a legislação trabalhista então existente no país e inseriu de forma definitiva os direitos trabalhistas na legislação brasileira.

IV – Getúlio Vargas realizou uma aproximação dos trabalhadores e desenvolveu um projeto político que ficou conhecido como trabalhismo. Nesse projeto, ele detinha contato direto com os trabalhadores e implantava benefícios inéditos para essa classe. Através desse projeto, ele conseguiu apoio de grande parte da população, sendo eleito em 1930, iniciando o período do Estado Novo.

Estão corretas as afirmativas:

- a) Apenas I e II.
- b) Apenas I, II e IV.
- c) Apenas I e III.
- d) Apenas IV.
- e) I, II, III e IV.

GEOGRAFIA

25ª QUESTÃO

Periferia é periferia

Muita pobreza, estoura violência!
Nossa raça está morrendo
Não me diga que está tudo bem!
Muita pobreza, estoura violência!
Nossa raça está morrendo
Verdade seja dita!

Trecho da letra de Periferia é periferia – Racionais MC's.

A música *Periferia é periferia*, lançada no álbum *Sobrevivendo no inferno* em 1997, expressa uma triste realidade, que é a relação entre pobreza e violência no Brasil. Considerando a relação expressa na letra e a urbanização nas cidades brasileiras, avalie as afirmativas abaixo.

I – Os problemas sociais nas cidades brasileiras são decorrentes de diversos fatores, como ausência de planejamento dos governantes, industrialização, segregação socioespacial, reflexo das desigualdades sociais historicamente encontradas no país, má gestão dos recursos públicos etc.

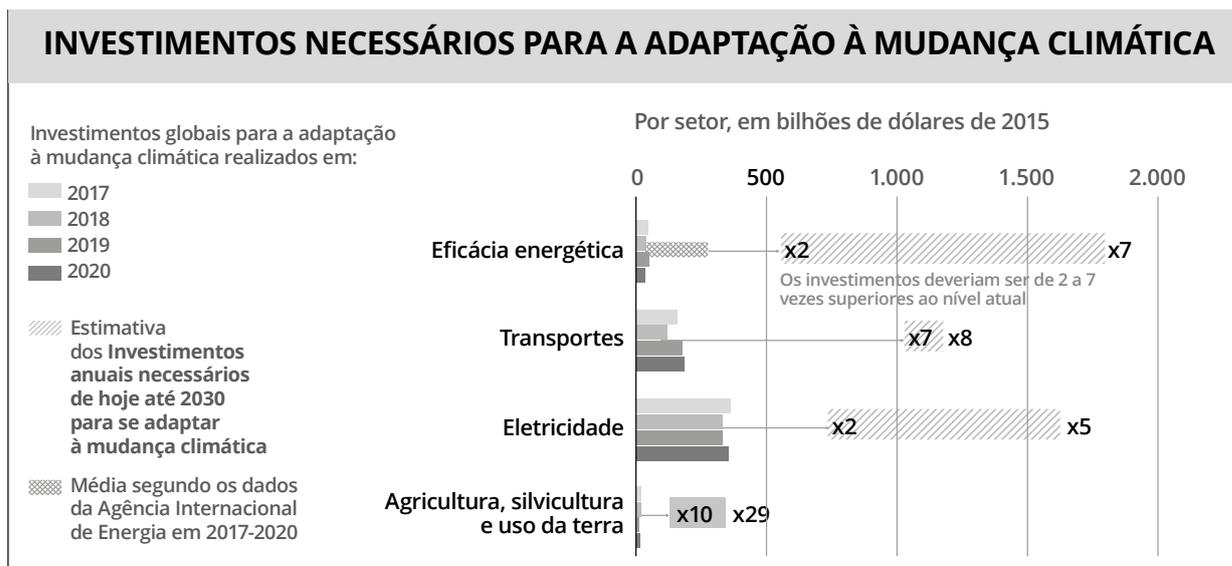
II – A questão da moradia no Brasil não se restringe à falta de uma casa para as famílias. Ela é muito mais ampla e envolve problemas relacionados com a ausência de saneamento básico, asfaltamento das ruas, iluminação pública e redes de água tratada.

III – A desigualdade social provoca o agravamento dos problemas sociais. Uma distribuição de renda mais igualitária contribuiria para a diminuição dos problemas de saúde, moradia, educação e segurança nos espaços urbanos brasileiros.

Estão corretas as alternativas:

- a)** Apenas I
- b)** Apenas I e II
- c)** Apenas II e III
- d)** Apenas II
- e)** I, II e III

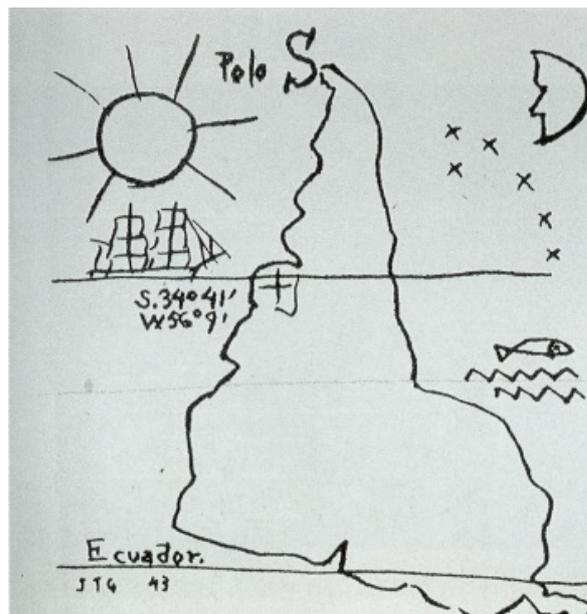
26ª QUESTÃO



Os dados apresentados pelo relatório do IPCC – *Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas* apresenta uma realidade complexa, uma vez que trata do quanto os países deveriam investir e o quanto estão investindo de fato em mudanças setoriais para atingir uma escala ideal de adaptação às mudanças climáticas. A partir dos dados apresentados no relatório e sobre a relação entre as mudanças climáticas e os setores produtivos, marque a opção correta.

- a)** É notável um aumento, ao longo dos anos, em investimentos globais que visam a uma adaptabilidade às mudanças climáticas em todos os setores. Os principais fomentadores para essa afirmação foram as convenções e os acordos climáticos realizados, sobretudo, a ECO 92, no Brasil.
- b)** O setor agrícola é altamente dependente do clima e, conseqüentemente, das mudanças climáticas. Antagonicamente, aparece como a área que menos possui investimentos globais para influenciar maior adaptabilidade às alterações antrópicas ao clima. No Brasil, parte disso se explica devido ao fato de a maior parte da agricultura de exportação se encontrar altamente mecanizada, pautada em monocultivo e dependente de utilização de grande quantidade de químicos fertilizantes e defensivos.
- c)** O setor de transporte está na média com relação a adaptabilidade às mudanças climáticas, por outro lado é o mais poluidor comparado aos demais setores. Grande parte da explicação ocorre em virtude de ser um setor altamente dependente de combustíveis fósseis. Apesar disso, no Brasil, vem ocorrendo uma transição da maior parte das frotas de transportes públicos para energia limpa.
- d)** Todos os setores necessitam de grande quantidade de investimento para alcançar patamares aceitáveis de adaptabilidade, entretanto, os setores de eficácia energética, silvícolas e de uso da terra são os que mais garantiram investimentos para contribuir com as adaptações.
- e)** Em alguns setores ocorreu uma diminuição de investimento ao longo dos anos, como os casos dos setores de eletricidade, eficácia energética e agricultura, em virtude, principalmente, da lucratividade dos setores em questão.

27ª QUESTÃO



América Invertida - desenho utilizando caneta e tinta - Joaquín Torres-García, 1943.



Toda Mafalda. Quino. Martins Fontes, 1999.

O desenho e o quadrinho acima tratam de temas relacionados a localização. Sobre essa temática, marque a opção correta:

- a) O desenho do artista uruguaio Joaquín Torres-García trabalha com uma representação idêntica da América Latina. Ao contrário da forma como representada na tirinha da Mafalda.
- b) Ambas as representações — desenho e quadrinho — tratam da mesma temática, inclusive análise geográfica idêntica.
- c) O desenho de Joaquín questiona a forma de representação e aponta para as decisões políticas relacionadas à cartografia, enquanto o quadrinho fomenta um debate acerca da orientação cartográfica.
- d) A cartografia fica em segundo plano em ambas as representações, visto que há um destaque para o campo artístico.
- e) A noção eurocêntrica é a dominante nas representações mundiais e não há qualquer outra forma possível e correta de expressar o mundo cartograficamente.

28ª QUESTÃO

O pico da Bandeira é o ponto mais alto dos estados do Espírito Santo e de Minas Gerais, e também de toda a Região Sudeste do Brasil. É também o terceiro ponto mais alto do país, com 2891,32 metros de altitude. Identifique a opção que corresponde à microrregião do estado do Espírito Santo onde está localizado o pico da Bandeira.

- a)** Metropolitana
- b)** Sudoeste Serrana
- c)** Centro-Oeste
- d)** Litoral Sul
- e)** Caparaó

RASCUNHO DO GABARITO

1	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E
6	A	B	C	D	E
7	A	B	C	D	E
8	A	B	C	D	E
9	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E

15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Reitoria

PROCESSO SELETIVO 60/2022

(PS 60/2022)

OFERTA DE VAGAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO NA FORMA
INTEGRADA - MODALIDADE PRESENCIAL

Campus do Ifes: Serra

Curso Técnico Integrado de Internet das Coisas - Prova aplicada em 17/07/2022

GABARITO FINAL

Questão número	Alternativa correta	Questão número	Alternativa correta
01	B	15	A
02	D	16	D
03	A	17	E
04	C	18	D
05	C	19	B
06	A	20	C
07	E	21	B
08	D	22	D
09	Questão anulada	23	B
10	D	24	C
11	C	25	E
12	B	26	B
13	E	27	C
14	B	28	E