

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE DE CAJAZEIRAS
CAJAZEIRAS – PARAÍBA



ATENÇÃO: Escreva no espaço indicado no seu CARTÃO-RESPOSTA com sua caligrafia usual, a seguinte frase:

"A leitura do mundo precede a leitura da palavra"

06 de novembro de 2022

PROCESSO SELETIVO - 2023
ENSINO MÉDIO - 1º ANO



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES - CFP
ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE DE CAJAZEIRAS
PROCESSO SELETIVO - 2023**

**ENSINO MÉDIO
1º ANO**

06 de novembro de 2022

GABARITO DO CANDIDATO

01 -	11 -	21 -	31 -	41 -
02 -	12 -	22 -	32 -	42 -
03 -	13 -	23 -	33 -	43 -
04 -	14 -	24 -	34 -	44 -
05 -	15 -	25 -	35 -	45 -
06 -	16 -	26 -	36 -	46 -
07 -	17 -	27 -	37 -	47 -
08 -	18 -	28 -	38 -	48 -
09 -	19 -	29 -	39 -	49 -
10 -	20 -	30 -	40 -	50 -

Língua Portuguesa

Em uma palestra, a filósofa Angela Davis fez a seguinte fala:

“Quando a mulher negra se movimenta, toda a estrutura da sociedade se movimenta com ela, porque tudo é desestabilizado a partir da base da pirâmide social onde se encontram as mulheres negras (...)”

A partir deste trecho, responda às questões 1, 2 e 3.

01 No trecho “Quando a mulher negra se movimenta, toda a estrutura da sociedade se movimenta com ela”, temos uma relação entre o movimento da estrutura da sociedade e o da mulher negra, que foi estabelecido pela primeira oração, classificada como:

- a) Oração subordinada substantiva subjetiva.
- b) Oração subordinada adverbial temporal.
- c) Oração coordenada sindética aditiva.
- d) Oração coordenada assindética.
- e) Oração coordenada adverbial condicional.

02 Em um outro trecho do texto, tem-se a expressão “pirâmide social”. Neste caso, qual a figura de linguagem encontrada?

- a) Comparação.
- b) Metonímia.
- c) Paradoxo.
- d) Metáfora.
- e) Antítese.

03 Em “tudo é desestabilizado a partir da base da pirâmide social onde se encontram as mulheres negras”, o termo destacado é:

- a) Conjunção sem função sintática.
- b) Pronome relativo com a função de sujeito.
- c) Pronome relativo com função de adjunto adverbial.
- d) Conjunção com função de adjunto adverbial.
- e) Pronome interrogativo com função de sujeito.

Leia a tirinha oriunda do livro “O mundo no black power de Tayó” de Kiusam de Oliveira e responda às questões 4, 5 e 6.



04 Na tirinha, é perceptível que:

- a) A imagem vista no espelho por Tayó vai além do existente no presente, pois remete aos seus antepassados.
- b) O espelho permite que Tayó veja sua imagem do presente e do futuro.
- c) A linguagem utilizada nos balões permite afirmar que não há o uso de figura de linguagem que permita acessar o sentido conotativo.
- d) A personagem não se reconhece no espelho porque visualiza apenas outras meninas parecidas com ela.
- e) O espelho é um canal para outras dimensões em que há diferentes versões de Tayó para o seu futuro.

05 No primeiro quadrinho, o período presente é composto por:

- a) 1 oração principal e 1 oração subordinada substantiva objetiva indireta.
- b) 1 oração principal, 1 oração subordinada substantiva objetiva indireta reduzida de infinitivo e 1 oração subordinada substantiva objetiva direta.
- c) 1 oração principal e 1 oração subordinada objetiva indireta reduzida de infinitivo.
- d) 1 oração principal, 1 oração subordinada substantiva objetiva direta reduzida de infinitivo e 1 oração subordinada substantiva objetiva direta.
- e) 1 oração principal, 1 oração subordinada substantiva objetiva indireta reduzida de particípio e 1 oração subordinada substantiva objetiva direta.

06 No terceiro quadrinho, os vocábulos “mas”, “que”, “outras”, “eu” e “já” são classificados respectivamente como:

- a) pronome concessivo, conjunção, pronome definido, pronome pessoal e advérbio.
- b) conjunção, pronome relativo, pronome indefinido, pronome pessoal e conjunção.
- c) pronome relativo, pronome relativo, pronome indefinido, pronome pessoal e advérbio.
- d) conjunção, conjunção, pronome relativo, pronome pessoal e advérbio.
- e) conjunção, conjunção, pronome indefinido, pronome pessoal e advérbio.

07 Correlacione a coluna 1 com a coluna 2 e depois assinale a alternativa com a sequência correta.

Coluna 1	Coluna 2
() Quando se desejava subir no telhado, os meus bisavós diziam: “- Traz a escada, menina”. Hoje, chama-se escada e escada possui outros significados.	1. Variação situacional
() Uma mesma pessoa que vai a um evento formal e a um encontro com amigos reage e faz uso da linguagem de formas distintas. No evento, ao chegar, geralmente faz uma saudação inicial como “boa noite”. Com os amigos, já chega com um “qualé, consagrados”.	2. Variação social
() Para falar “esperto”, o carioca produz um som chiado para o “s”. Já a mesma palavra dita por um paraibano não tem chiado algum.	3. Variação histórica
() Estava no elevador, rumo à clínica do meu gastroenterologista, quando ouvi um trecho da conversa de duas mulheres. Uma delas disse: - O paciente descobriu que estava com dermatofitose e ficou muito assustada. Pediu-me para usar o nome popular e eu disse que eram perebinhas.	4. Variação geográfica

- a) 3 – 1 – 4 – 2
- b) 2 – 1 – 3 – 4
- c) 3 – 2 – 4 – 1
- d) 1 – 2 – 3 – 4
- e) 2 – 1 – 4 – 3

08 Observe o seguinte período: **Comia-se bolo toda semana na minha casa**. Assinale a alternativa que contém o mesmo tipo de sujeito presente na oração destacada.

- a) Correu-se muito nos últimos dias.
- b) Escutava-se todo ruído externo.
- c) Assistiu-se a todos os episódios.
- d) Confiou-se em você de olhos fechados.
- e) Contribuía-se com uma parte do salário.

09 No trecho “O laçar de mãos não pode ser algema e sim acertada tática, necessário esquema” do poema “Tempo de aquilombar” de Conceição Evaristo, há um período composto por coordenação, no qual a oração coordenada sindética possui ideia de:

- a) Adição.
- b) Alternância.
- c) Adversidade.
- d) Conclusão.
- e) Explicação.

10 Leia a seguir os seguintes períodos:

I- Estavam tranquilos e serenos, todas as crianças e os adultos presentes na festa.

II- Os alunos consideraram estas questões fáceis.

III- Fiz as malas rapidamente.

Assinale a alternativa correta:

- a) Os três períodos possuem sujeitos diferentes. Em I, o sujeito composto é “tranquilos e serenos”. Em II, o sujeito simples é “os alunos”. Em III, o sujeito é desinencial e perceptível pela conjugação do verbo “fazer”.
- b) Os três períodos possuem predicados diferentes. Em I, o predicado “estavam todas as crianças e os adultos presentes na festa” é nominal em virtude do verbo de ligação “estar”. Em II, o predicado verbo-nominal, porque o verbo “considerar” é relacional seguido de um complemento verbal. Em III, o predicado é verbal porque o verbo “fazer” é significativo.
- c) Os três períodos possuem sujeitos diferentes. Em I, o sujeito composto é “todas as crianças e os adultos presentes na festa”. Em II, o sujeito simples é “os alunos”. Em III, o sujeito é indeterminado porque não está explícito na oração e o verbo fazer é transitivo direto.
- d) Os três períodos possuem predicados diferentes. Em I, o predicado “estavam tranquilos e serenos” é nominal, uma vez que “estar” é verbo de ligação. Em II, o predicado “consideraram estas questões fáceis” é verbo-nominal, porque possui dois núcleos: um verbo significativo “considerar” como núcleo do predicado verbal e um predicativo do objeto “fáceis” como núcleo do predicado nominal. Em III, “fiz as malas rapidamente” é predicado verbal porque possui um verbo significativo “fazer” como o seu núcleo.
- e) As alternativas c e d estão corretas.

MATEMÁTICA

11) Considere as afirmações:

I. A solução da equação $3x - 1 = 8$, sendo $U = N$ é $S = \{3\}$.

II. O produto de $(-37) \cdot (-18)$ é -666 .

III. A subtração $\left(\frac{1}{4} - \frac{1}{2}\right)$ é $\frac{1}{4}$.

IV. O valor numérico da expressão $(-2 + 4 - 6 + 1 - 10)$ é -13 .

Assinale a alternativa que corresponde à sequência correta:

- a) VVVV
- b) VFFF
- c) FFVV
- d) VFFV
- e) VVFF

12) O conjunto solução da equação $x^2 + 2x = 0$, com $U = R^*$ é:

- a) $S = \{0, 2\}$
- b) $S = \{-2, 0\}$
- c) $S = \{-2\}$
- d) $S = \{0\}$
- e) $S = \{ \}$

13) As raízes da equação do 2º grau $x^2 - 2x - 1 = 0$ são números reais. Podemos afirmar que:

- a) São raízes reais todas negativas.
- b) São raízes reais todas positivas.
- c) A soma das raízes é igual a 1.
- d) A soma dos quadrados das raízes é igual a 6.
- e) O produto das raízes é igual a 1.

14) Considere a equação $x^2 + \frac{1}{x^2} = 34$, em que x é um número real. Qual é o valor de $x + \frac{1}{x}$?

- a) ± 5
- b) ± 4
- c) ± 3
- d) ± 7
- e) ± 6

15) Considere o número 132,947. O algarismo 1 indica 1 centena.

- i) O algarismo 3 indica 3 _____.
- ii) O algarismo 2 indica 2 _____.
- iii) O algarismo 9 indica 9 _____.
- iv) O algarismo 4 indica 4 _____.
- v) O algarismo 7 indica 7 _____.

A alternativa que preenche corretamente as lacunas, em suas respectivas ordens, é:

- a) dezenas, décimos, centésimos, milésimos e unidades.
- b) décimos, unidades, dezenas, centésimos e milésimos.
- c) dezenas, unidades, décimos, centésimos e milésimos.
- d) centésimos, dezenas, unidades, décimos e milésimos.
- e) décimos, centésimos, milésimos, dezenas e unidade.

16) O Sr. Altemar comprou três fardos de açúcar, duas caixas de leite condensado, cinco fardos de arroz. Observe os preços na tabela abaixo, do estabelecimento onde Sr. Altemar fez as compras:

Produto	Preço R\$
Um fardo de arroz	49,00
Um fardo de açúcar	36,00
Uma caixa de leite condensado	145,00

Sabendo que Sr. Altemar estava devendo R\$ 750,00, na fatura de seu cartão, e também fez as compras no crédito, responda:

- I) Quanto Sr. Altemar deverá ao total?
- II) Se Sr. Altemar tem R\$ 2000,00 reais a receber de salários e pretende pagar essa dívida, sobrar dinheiro para ele ou ainda vai ficar devendo? Quantos reais?

A alternativa que responde as duas perguntas, respectivamente, é:

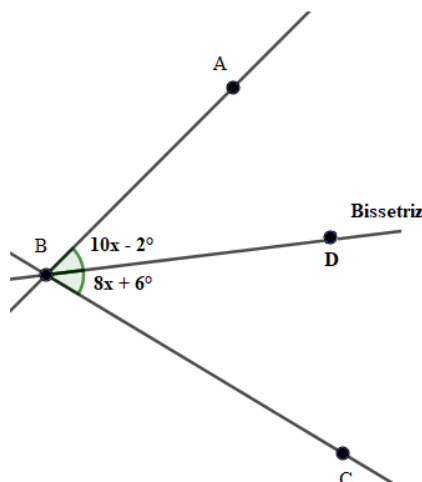
- a) Deverá R\$ 1393,00; sobrar R\$ 707,00.
- b) Deverá R\$ 2500,00, ficará devendo R\$ 500,00.
- c) Deverá R\$2100,00, ficará devendo R\$ 100,00.
- d) Deverá R\$1393,00 ao total; sobrar R\$ 607,00.
- e) Deverá R\$ 1500,00, sobrar R\$ 500,00.

17) Um jardineiro fez três jardins com as seguintes dimensões: o primeiro jardim no formato de quadrado com a diagonal igual a $6\sqrt{2}$ m, o segundo jardim no formato de triângulo com base medindo 4m e altura 8m e o terceiro jardim no formato de retângulo com comprimento 12m e largura 3m. A soma das áreas dos jardins é:

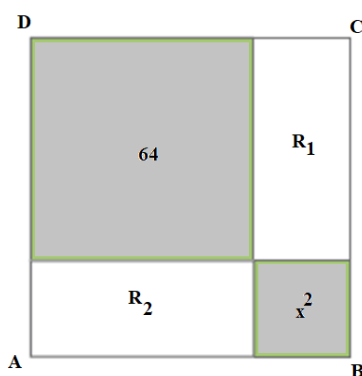
- a) $88m^2$
- b) $104m^2$
- c) $68m^2$
- d) $39m^2$
- e) $100m^2$

18 Na figura a seguir, a reta que passa pelos pontos B e D representa a bissetriz do ângulo $\hat{A}BC$. A medida do ângulo $\hat{A}BC$ é:

- a) 38°
- b) 76°
- c) 100°
- d) 60°
- e) 80°



19 A figura abaixo representa o quadrado ABCD. As partes destacadas também são quadradas, cujas áreas são as indicadas.



A área do quadrado ABCD é:

- a) $128 + x^2$
- b) $64 + 6x^2$
- c) $x^2 + 16x + 64$
- d) $(64 + x^2)^2$
- e) $64 + 2x + x^2$

20 Considere que $k = (3x + 2)^2 - (3x - 3)^2 - (6 + x)(6 - x) - x(4x - 2) + 10$. Desenvolvendo os produtos, o valor algébrico de k é:

- a) $-2x^2 - x - 10$
- b) $-3x^2 + 32x - 31$
- c) $-12x^2 - 13x - 8$
- d) $32x - 10$
- e) $3x^2 - 32x - 8$

História

21 O império Inca se constituiu como o último e o maior dos estados indígenas americanos antes da chegada dos espanhóis em sua região. Seu domínio chegou a ter entre 3000 e 3500Km de extensão e foi composto por centenas de grupos étnicos, culturais e linguísticos, totalizando aproximadamente 4 milhões de habitantes. Esse vasto mundo se caracterizou pelo avanço em diversas áreas do conhecimento, mas que muitas vezes, tem sua história ignorada ou apontada como inferior pela historiografia europeia dominante. Em relação ao desenvolvimento tecnológico e cultural Inca, marque V para verdadeiro ou F, para falso:

- () A escrita Inca era alfabética e a base do conhecimento da maioria da população.
- () O sistema de numeração dos Incas era decimal, diferente dos Maias e Astecas, que tinham a base vigesimal de contagem.
- () A contabilidade Inca era feita, principalmente, com o uso de um sistema de cordas e nós, chamado *Kipu*, que facilitava o registros de quantidades.
- () O ouro e a prata eram elementos essenciais ao comércio Inca, muitas vezes transformados em moedas, que circulavam nos mercados.

A sequência correta para as afirmativas acima é:

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

22 Analise as informações acerca das causas da Expansão Ultramarina Europeia:

- I – Um dos fatores que contribuiu para a expansão marítima europeia diz respeito aos avanços técnicos na arte náutica, como o desenvolvimento de instrumentos como a bússola e o astrolábio.
- II – O enfraquecimento da burguesia mercantil e o fortalecimento da nobreza feudal contribuíram para o processo de expansão.
- III – Os espanhóis foram pioneiros ao se lançar ao mar no período das Grandes Navegações.
- IV – Podemos dizer que a expansão marítima europeia teve um forte caráter comercial, por isso a caracterizamos como uma empresa comercial de navegação, ou ainda como grandes empreendimentos marítimos.
- V - Portugal e Inglaterra firmaram em 1494 um acordo conhecido como Tratado de Tordesilhas, que determinava a divisão das terras conquistadas no Novo Mundo entre os dois países, sendo pertencente à Inglaterra as terras localizadas ao oeste e à Portugal as terras localizadas ao leste.

Sobre as afirmativas acima é correto afirmar que:

- a) I está correta e IV está incorreta.
- b) II está correta e I está incorreta.
- c) V e III estão corretas.
- d) IV está incorreta e II está correta.
- e) I está correta e III está incorreta.

23] Uma questão que, certamente, é recorrente quando estudamos História, diz respeito ao porquê de Grécia e Roma serem civilizações muito presentes nos currículos escolares do Brasil, tão distante geograficamente dessas regiões. Porém, se investigarmos elementos de nossa cultura, língua, economia, política, ou mesmo religião, perceberemos relações com a Antiguidade Grega e Romana, que construíram e influenciaram a base do pensamento ocidental. Acerca dessa questão, analise as afirmações abaixo:

- I – A Grécia sofreu forte influência da religião romana, que passou a assimilar os seus deuses com uma nomenclatura própria.
- II – Podemos afirmar que a democracia grega era vivenciada pela maior parte da população, pois apenas os escravos não podiam votar nas assembleias.
- III – “A Lei da Doze Tábuas”, um dos textos fundamentais do direito é uma das heranças romanas que chegaram até nós, através da influência no Direito.
- IV – Democracia e cidadania são palavras presentes e importantes em nossa sociedade que têm suas origens na Grécia e em Roma, respectivamente.

Sobre as afirmações acima, está(ão) correta(s):

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

24] A charge a seguir trata com bom humor um assunto que é de preocupação da grande maioria dos brasileiros: o excesso de impostos pagos pelos trabalhadores.



A obrigatoriedade em pagar impostos é comum nos mais diversos grupos sociais e é importante para manutenção dos serviços essenciais da coletividade, como saúde, educação, defesa, lazer, entre outros. Porém, assim como no Brasil atual, os impostos na Idade Média, eram considerados excessivos e nem sempre refletiam no retorno de um benefício para a população. Sobre esse assunto é INCORRETO afirmar:

- a) Um imposto muito utilizado era a *corveia*, no qual o servo era obrigado a trabalhar alguns dias da semana nas terras do seu senhor.
- b) A *talha* era um imposto que obrigava o servo a ceder parte daquilo que ele produzia ao seu senhor feudal.
- c) A *capitação* consistia na cobrança de produtos quando um servo requeria o julgamento de um senhor feudal.
- d) As *banalidades* eram pequenas tributações pagas em dias festivos ou para que o servo pudesse utilizar algumas instalações do feudo, como o celeiro, o moinho ou ferramentas, por exemplo).
- e) A “*mão morta*” era paga toda vez que um servo falecia e os seus descendentes buscavam garantir o direito de trabalhar nas mesmas terras.

25) A partir das principais contribuições dos pensadores iluministas, associe as principais ideias na coluna 1 aos seus defensores, na coluna 2:

Coluna 1	Coluna 2
1) Escreveu o Primeiro e o Segundo Tratado sobre o Governo Civil. Para ele, os homens teriam alguns direitos naturais como a vida, a liberdade e a propriedade.	() Voltaire
2) Para ele a interferência religiosa nos assuntos políticos gerava governos injustos e legitimadores de injustiças sociais. Autor do livro Cândido – O otimismo, era ferrenho defensor da liberdade de expressão.	() Jean-Jacques Rousseau
3) Para esse pensador, o homem nasce bom, mas a sociedade o corrompe. Autor da obra O Contrato Social.	() John Locke
4) Defendeu um governo onde os poderes fossem divididos em executivo, legislativo e judiciário. Para ele é necessário haver equilíbrio entre os três poderes. Escreveu a obra “Do Espírito das Leis”.	() Montesquieu

A partir da associação, a sequência correta é:

- a) 2 - 3 - 1 - 4 b) 2 - 4 - 1 - 3 c) 1 - 2 - 3 - 4 d) 2 - 4 - 3 - 1 e) 3 - 1 - 4 - 2

26) A Revolução Industrial gerou uma série de transformações nas formas de produção de mercadorias e possibilitou o surgimento de novas classes sociais e contradições entre elas. Assim, a burguesia detentora dos meios de produção e o proletariado, que vendia sua força de trabalho, passaram a viver conflitos em torno de conquistas dos direitos e melhores condições nas fábricas.

Governo diz que reforma trabalhista será presente ao trabalhador



Charge publicada no blog do Altamiro Borges ironiza “presente” que o governo Temer quer dar aos trabalhadores

Sobre as conquistas históricas da classe trabalhadora é correto afirmar:

- a) Nas primeiras indústrias, o trabalho era reservado apenas aos homens, que trabalhavam oito horas por dia com descanso de duas horas para o almoço.
- b) O movimento ludista foi uma das primeiras formas de luta dos trabalhadores. Acreditava que as máquinas eram responsáveis pelas péssimas condições de trabalho e injustiças salariais. Os ludistas agiam quebrando as máquinas nas fábricas.
- c) O movimento cartista defendia a liberdade de voto a qualquer pessoa adulta e queria a ampliação da jornada de trabalho para obterem aumento salarial.
- d) Os trabalhadores, pelo papel importante que exerciam dentro das fábricas, eram bem remunerados e possuíam uma carga horária equilibrada de serviço.
- e) A Revolução Industrial teve seu pioneirismo na França, associada à Revolução Francesa e à insatisfação dos camponeses com o poder absoluto.

27 Sobre o Período Imperial brasileiro marque a alternativa INCORRETA:

- a) A primeira Constituição brasileira nasceu de cima para baixo, imposta pelo rei ao “povo”.
- b) A religião católica romana continuou como religião oficial, mas os cultos particulares de outras religiões foram permitidos, sem a possibilidade da construção de templos.
- c) O período posterior à abdicação de Dom Pedro I ficou conhecido como Regência, pois o país foi regido por figuras políticas em nome do imperador até a maioridade de Dom Pedro II.
- d) Durante o período regencial explodiram muitas revoltas por melhores condições sociais, entre elas podemos citar o Cangaço e Canudos, movimentos que eclodiram no Nordeste brasileiro.
- e) Durante o Império, a extinção da escravatura foi encaminhada por etapas até o final, em 1888, com a assinatura da Lei Áurea.

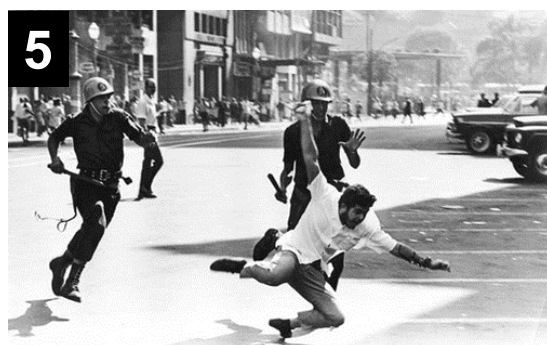
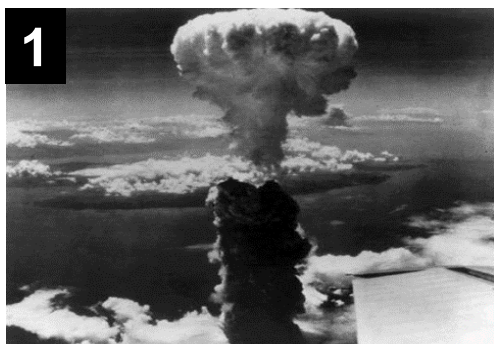
28 A Respeito da Era Vargas, analise as afirmativas a seguir:

- I – A Primeira fase do governo Vargas ficou conhecida como Governo Provisório e foi caracterizado por ser centralizado, com Getúlio assumindo os poderes executivo e legislativo e dissolvendo o Congresso Nacional.
- II – Pela pressão da Revolução Constitucionalista de 1932 e por setores da burguesia do país, foi aprovada em 1934 uma constituição republicana no Brasil. A partir dela, o Brasil passou por um processo de eleição e Vargas foi escolhido presidente pelo voto direto da população.
- III – Em 1937 o Congresso aprovou às pressas o estado de guerra e a suspensão das garantias constitucionais por noventa dias. A desculpa foi um suposto plano comunista de tomada de poder, chamado de Plano Cohen, que serviu de justificativa para a derrubada da Constituição, a suspensão das eleições e a tomada de poder por Getúlio.
- IV – Para decidir as questões trabalhistas, o governo organizou em 1939, a Justiça do Trabalho, o que culminou com a sistematização e ampliação da legislação trabalhista pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

Acerca das afirmações, a alternativa que corresponde corretamente é:

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

29] Observe as imagens a seguir:



Quais destas imagens não têm uma relação direta com o período da Segunda Guerra Mundial?

- a) 1 e 2
- b) 3 e 6
- c) 4 e 5
- d) 2 e 3
- e) 3 e 1

30] Sobre a Ditadura Militar no Brasil, assinale a alternativa correta:

- a) A ditadura ficou marcada pelas prisões arbitrárias, cassações, expurgos, tortura, execuções, desaparecimento de cadáveres e até mesmo por atentados com bombas.
- b) Foi um período instaurado a partir de uma consulta popular, organizada tanto por militares quanto por civis e deu início a um período marcado pelo autoritarismo e pela repressão do Estado para com a oposição.
- c) O AI-5 foi um conjunto de leis que buscou construir um processo de redemocratização gradual no país.
- d) O Governo Militar não enfrentou resistências civis e, durante sua vigência, o país vivenciou significativo período de harmonia e progresso econômico.
- e) Último presidente do período militar brasileiro, o moderado Ernesto Geisel é incumbido de preparar a volta à democracia, fazendo uma passagem "lenta, gradual e segura"

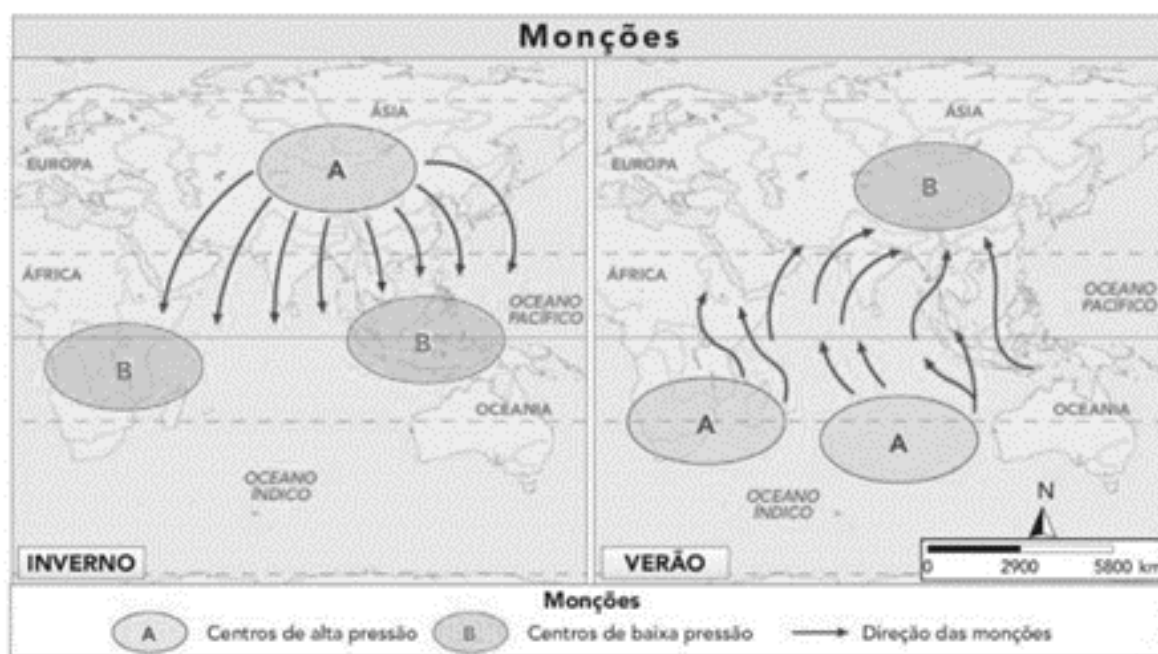
Geografia

31 Nas últimas décadas do século XX, a maior interação entre ciência, tecnologia e indústria, associada ao desenvolvimento da eletrônica, da informática, das telecomunicações e da biotecnologia, possibilitou a introdução de novas técnicas de produção, configurando uma nova fase do sistema capitalista.

As características acima descritas se referem a:

- a) Segunda Revolução Industrial.
- b) Primeira Revolução Industrial.
- c) Terceira Revolução Industrial ou Revolução técnico-científica.
- d) Quarta Revolução Industrial ou Indústria 4.0
- e) Revolução Tecno-manufatureira.

32 O fenômeno climático das Monções acontece em aproximadamente 25% da área tropical do planeta, mas seus efeitos são mais visíveis no sul e sudeste asiáticos, especialmente em países como a Índia, Paquistão e Bangladesh. As monções são ventos periódicos, ocorrem sazonalmente e mudam de direção de acordo com as estações do ano, levando ar úmido do oceano para o continente em uma determinada época e ar seco do continente para o oceano em outra. Sobre as monções asiáticas é correto afirmar que:



<https://brainly.com.br/tarefa/25585502>

- a) O mecanismo das monções se explica pela alternância dos centros de alta pressão e de baixa pressão, o que ocorre permanentemente entre o Oceano Índico e o sul e sudeste do continente asiático. Durante o verão, no hemisfério norte (dezembro a março), formam-se zonas de alta pressão atmosférica sobre o continente, mais frio, e zonas de baixa pressão sobre o oceano. Ventos secos sopram do continente para o oceano. No inverno, no hemisfério norte (junho a setembro), as zonas de baixa pressão atmosférica situam-se sobre o continente, mais quente, enquanto as áreas de alta pressão deslocam-se para o oceano. Os ventos sopram do mar para o continente, trazendo a umidade do oceano e provocando chuvas torrenciais.
- b) O mecanismo das monções se explica pela alternância dos centros de alta pressão e de baixa pressão, o que ocorre sazonalmente entre o Oceano Índico e o sul e sudeste do continente asiático. Durante o inverno, no hemisfério norte (dezembro a março), formam-se zonas de alta pressão atmosférica sobre o continente, mais frio, e zonas de baixa pressão sobre o oceano. Ventos secos sopram do continente para o oceano. No verão, no hemisfério norte (junho a setembro), as zonas de baixa pressão atmosférica situam-se sobre o continente, mais quente, enquanto as áreas de alta pressão deslocam-se para o oceano. Os ventos sopram do mar para o continente, trazendo a umidade do oceano e provocando chuvas torrenciais.

- c) O mecanismo das monções se explica pela alternância dos centros de alta pressão e de baixa pressão, o que ocorre sazonalmente entre o Oceano Índico e o sul e sudeste do continente asiático. Durante o inverno, no hemisfério norte (dezembro a março), formam-se zonas de baixa pressão atmosférica sobre o continente, mais frio, e zonas de alta pressão sobre o oceano. Ventos secos sopram do continente para o oceano. No verão, no hemisfério norte (junho a setembro), as zonas de baixa pressão atmosférica situam-se sobre o continente, mais quente, enquanto as áreas de alta pressão deslocam-se para o oceano. Os ventos sopram do mar para o continente, trazendo a umidade do oceano e provocando chuvas torrenciais.
- d) O mecanismo das monções se explica pela alternância dos centros de alta pressão e de baixa pressão, o que ocorre sazonalmente entre o Oceano Índico e o sul e sudeste do continente asiático. Durante o inverno, no hemisfério norte (dezembro a março), formam-se zonas de alta pressão atmosférica sobre o continente, mais frio, e zonas de baixa pressão sobre o oceano. Ventos secos sopram do mar para o continente. No verão, no hemisfério norte (junho a setembro), as zonas de baixa pressão atmosférica situam-se sobre o continente, mais quente, enquanto as áreas de alta pressão deslocam-se para o oceano. Os ventos sopram do continente para o mar, trazendo a umidade do oceano e provocando chuvas torrenciais.
- e) O mecanismo das monções se explica pela alternância dos centros de alta pressão e de baixa pressão, o que ocorre diariamente entre o Oceano Índico e o sul e sudeste do continente asiático. Durante o inverno, no hemisfério norte (dezembro a março), formam-se zonas de alta pressão atmosférica sobre o continente, mais frio, e zonas de baixa pressão sobre o oceano. Ventos secos sopram do continente para o oceano. No verão, no hemisfério norte (junho a setembro), as zonas de baixa pressão atmosférica situam-se sobre o continente, mais quente, enquanto as áreas de alta pressão deslocam-se para o oceano. Os ventos sopram do mar para o continente, trazendo a umidade do oceano e provocando chuvas escassas.

33 Nas últimas três décadas, os chamados países emergentes vêm se destacando no cenário mundial devido ao acelerado ritmo de crescimento econômico, ao desenvolvimento de tecnologia e às trocas comerciais. Desta forma países como a África do Sul, China, Índia, Rússia e o Brasil, formaram um acordo de cooperação mútua que busca converter seu crescente poder econômico em uma maior influência geopolítica global. Estes cinco países juntos representam uma economia de superior a US\$ 18 trilhões e uma população que ultrapassa três bilhões de habitantes. Embora demonstrem crescimento econômico, esses países não apresentam condições sociais satisfatórias, enfrentando vários problemas relacionados à distribuição de renda, à saúde e à educação.

O texto acima descrito refere-se diretamente ao:

- a) UNIÃO DAS NAÇÕES EM DESENVOLVIMENTO.
- b) MERCOSUL.
- c) TIGRES ECONÔMICOS.
- d) NAFTA.
- e) BRICS.

34 Os critérios para regionalização de um determinado território dependem diretamente dos objetivos ou interesses de quem assume essa tarefa. Em 1967, o geógrafo Pedro Pinchas Geiger, utiliza-se de critérios de ordem econômica criando no Brasil as macrorregiões econômicas que são utilizadas até os dias atuais. São elas:

- a) Amazônia, Nordeste e Centro-Sul.
- b) Norte, Sul, Leste e Oeste.
- c) Sudeste, Centro Oeste, Sul, Nordeste e Sudeste.
- d) Sul, Sudeste, Meio Norte e Nordeste.
- e) Norte Amazônica, Centro-Sul e Nordeste.

35 O Professor Aziz Nacib Ab`Saber, realizou várias pesquisas sobre as condições naturais do território brasileiro, entre elas, as interações que o clima, o relevo e a vegetação de um ecossistema mantém entre si. Desta forma ele considerou a importância desses elementos na definição das paisagens naturais do território nacional, levando em conta que as formações vegetais são resultantes das combinações dos elementos do quadro natural. A partir dessas combinações o território brasileiro pode ser dividido por suas características semelhantes de relevo, clima e vegetação. Desta forma o Professor Ab`Saber cria o conceito de:

- a) Faixas Transicionais.
- b) Regiões Hidrográficas.
- c) Domínios Vegetacionais.
- d) Domínios Morfoclimáticos.
- e) Unidades de Conservação.

36 Entende-se por “migração” o deslocamento de indivíduos de um local para outro. Esse deslocamento pode ser interno (migrações nacionais) ou externos (migrações internacionais). Um tipo específico de migração temporária está relacionado ao deslocamento populacional diário, de ida e volta, de habitantes de cidades vizinhas para outros centros urbanos, onde se localizam os seus empregos e/ou locais de estudo. Esse processo é denominado:

- a) Migração Pendular.
- b) Êxodo Rural.
- c) Migração Inter-Regional.
- d) Migração Intrarregional.
- e) Migração Compulsória.

37 A moderna divisão social do trabalho é fruto da Revolução Industrial, que separou definitivamente a produção agrícola da produção industrial e possibilitou um crescimento sem precedentes das atividades comerciais e dos serviços.

Das atividades abaixo elencadas identifique as que fazem parte do setor primário.

- I. Construção Civil
- II. Agricultura
- III. Comércio
- IV. Indústria de Transformação
- V. Pecuária
- VI. Serviços
- VII. Administração Pública
- VIII. Extrativismo vegetal, animal e mineral

- a) III, VI e VII
- b) I, IV e VII
- c) II, V e VIII
- d) II, V e VI
- e) I, III e IV

38 “Bioma formado por um mosaico vegetacional, composto por uma região grande de floresta seca, com manchas de vegetação dominadas por arbustos, além de algumas áreas de floresta úmida. Pesquisadores estimam que existam aproximadamente 900 espécies de plantas, 240 espécies de peixes, 143 espécies de mamíferos, 183 espécies de abelhas e algo em torno de 510 espécies de diferentes aves.” (Tabarelli, 2004). As características acima descritas referem-se a qual Bioma brasileiro?

- a) Cerrado
- b) Amazônia
- c) Mata Atlântica

39) Após algumas décadas de constante ascensão, o índice de crescimento natural da população brasileira começou a diminuir, sobretudo a partir da década de 70. Essa diminuição está ligada à queda que vem ocorrendo nas taxas de natalidade. Com a queda gradual da taxa de natalidade, o crescimento natural da população brasileira será de aproximadamente 12‰ ao ano, menos da metade da taxa registrada na década de 50. Entre as principais causas da diminuição da natalidade nesse período está o processo de urbanização do país.

Como o processo de urbanização está associado a uma menor taxa de natalidade?

- I. Nas cidades, é grande o número de mulheres que trabalham e geram renda familiar. Com o trabalho fora de casa, as mulheres encontram dificuldades quando desejam ter filhos, como a falta de creches, as restrições que muitas empresas impõem àquelas que estão grávidas, entre outras.
- II. Com o acesso à informação aliada a maior taxa de escolaridade nas zonas urbanas, a taxa de natalidade torna-se maior devido à falta de planejamento familiar.
- III. Os altos custos com alimentação, educação, saúde, transporte e vestuário nas áreas urbanas levam a um maior planejamento familiar. Como consequência há uma diminuição do número médio de filhos por mulher.
- IV. No meio urbano existe uma maior difusão de informações e uma popularização do uso de métodos contraceptivos, ampliando o acesso a essas formas de controle de natalidade.

- a) I, III e IV estão corretas
- b) I, II e III estão corretas
- c) II, III e IV estão corretas
- d) II e IV estão corretas
- e) Todas estão corretas

40) Os rios sempre foram as fontes de água mais exploradas pela sociedade, seja no passado ou no presente. As águas continentais formam conjuntos ou redes hidrográficas que podem ser compostas por uma ou mais bacias hidrográficas. Cada bacia hidrográfica compreende o conjunto de terras por onde escoam as águas de um rio principal e seus afluentes. A partir de 2003, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, passou a classificar a rede hidrográfica brasileira em unidades denominadas regiões hidrográficas. Sobre as regiões hidrográficas brasileiras identifique as proposições corretas:

- I. O Brasil possui 12 grandes regiões hidrográficas, que formam uma das mais extensas redes hidrográficas do mundo.
- II. Para a delimitação das regiões hidrográficas brasileiras foram considerados além dos aspectos físicos, aspectos culturais e econômicos que abrangem um rio principal e seus afluentes, desde a nascente até a foz.
- III. Para cada região hidrográfica existe uma única exclusividade no uso das suas águas superficiais.
- IV. Na região hidrográfica do São Francisco, as águas superficiais são utilizadas para irrigação o que possibilitou o desenvolvimento de polos agrícolas regionais, dedicados à fruticultura irrigada.

- a) Todos estão corretas
- b) II, III e IV estão corretas
- c) I, II e III estão corretas
- d) Apenas a IV está correta
- e) I, II e IV estão corretas

Ciências

41 Um atleta de *Crossfit* empurra um pneu de 2,0 kg sobre uma superfície horizontal plana e perfeitamente lisa aplicando uma força que varia com o tempo como mostrado na tabela abaixo para os primeiros 5 segundos.

TEMPO	FORÇA
1,0 s	4,0 N
2,0 s	6,0 N
3,0 s	2,0 N
4,0 s	1,0 N
5,0 s	5,0 N

Desconsiderando a ação de outras forças, a aceleração média adquirida pelo pneu é:

- a) $1,8 \text{ m/s}^2$
- b) $3,6 \text{ m/s}^2$
- c) $5,0 \text{ m/s}^2$
- d) $6,2 \text{ m/s}^2$
- e) $7,8 \text{ m/s}^2$

42 Leia o texto a seguir.

Uma brincadeira muito comum entre crianças é o pega-pega, brincadeira que pode ser jogada por um número ilimitado de jogadores e possui inúmeras variantes. De modo geral, o jogo consiste em dois tipos de jogadores, os pegadores e os que devem evitar serem apanhados. Cada variante do jogo possui uma forma diferente de se estabelecer como os demais serão pegos, em geral por meio de um toque.

Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Pega-pega> [Adaptada]

Imagine um grupo de crianças brincando de pega-pega. Em certo momento da brincadeira o “pegador” parte em direção a outra criança que está a 6 metros dele. Percebendo a intenção do coleguinha a criança foge em uma trajetória que tem a mesma direção e mesmo sentido do movimento do “pegador”. Assumindo que as velocidades da criança e o “pegador” são constantes e valem, respectivamente, 7,2 km/h e 9,0 km/h. Depois de quantos segundos há o contato entre eles?

- a) 4 segundos.
- b) 6 segundos.
- c) 8 segundos.
- d) 10 segundos.
- e) 12 segundos.

43 Estudos apontam que veículos híbridos do tipo plug-in (PHEV), tem eficiência energética significativamente superior aos veículos movidos somente a combustíveis fósseis. Este tipo de automóvel possui as mesmas características dos automóveis híbridos convencionais, tendo um motor elétrico e um de apoio (motor a explosão). No híbrido tradicional, a bateria é carregada unicamente por meio do motor a explosão ou em alguns poucos casos pela energia regenerativa da frenagem. Essa possibilidade de alimentação alternativa diretamente da rede elétrica faz com que o modelo plug-in possa operar com uma quantidade significativamente reduzida de combustível fóssil.

Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Automóvel_híbrido_plug-in. [Adaptada]

Em uma simulação de consumo, um modelo híbrido percorreu 680 quilômetros com um tanque cheio, enquanto que o mesmo modelo movido somente a gasolina percorreu apenas 544 quilômetros com a mesma quantidade de combustível. Com base nessas informações a economia anual, em reais, que uma família teria ao trocar seu modelo convencional por um híbrido seria de:

Dados: considere que a família tinha um gasto médio de quatro tanques de combustíveis (40 litros cada) mensalmente e que um litro de combustível seja vendido por R\$ 4,20.

- a) R\$ 1612,80
- b) R\$ 2184,20
- c) R\$ 2890,00
- d) R\$ 3175,03
- e) R\$ 4500,00

44 Imagine que uma pessoa desorientada realize um movimento unidimensional (movimento retilíneo) que ande 3,6 metros para frente e, em seguida, retorne 1,2 metros para traz. Se sua velocidade escalar for constante e igual 1,0 m/s (tanto para frente quanto para traz) após 44 segundos a pessoa terá se deslocado, em comparação à posição de partida, de:

- a) 12 metros.
- b) 18 metros.
- c) 22 metros.
- d) 36 metros.
- e) 44 metros.

45 Leia o texto e responda o que se pede.

Desde meados de 2020, ocorrem focos de incêndio florestal em quantidade elevada na região do Pantanal e nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. O incêndio é o maior em 14 anos na região e já destruiu nove vezes mais do que o desmatamento dos últimos dois anos.

Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Incêndios_no_Pantanal_em_2020 [Adaptada]

Uma força-tarefa foi formada para combater o fogo e minimizar as consequências para o bioma local. Pesquisas apontam que a madeira seca entra em combustão à temperatura aproximada de 285 graus Celsius. Após iniciado o fogo, o calor deve ser transferido para outros materiais combustíveis, fazendo com que o incêndio avance se propagando pela floresta.

Fonte: <http://www.ufrj.br/institutos/it/de/acidentes/propag.htm> [Adaptada]

Assinale a alternativa que representa a correlação correta dos conceitos físicos apresentados no texto.

- a) A temperatura de combustão da madeira seca é de aproximadamente 12 joules.
- b) Quando a madeira é queimada ocorre uma mudança de fase física.
- c) O calor é uma forma de energia que pode ser medida em graus Celsius.
- d) A combustão provoca uma ruptura das ligações iônicas da madeira.
- e) Calor e temperatura são grandezas físicas diferentes.

46 O químico sueco Svante August Arrhenius (1859-1927) recebeu o Nobel de Química de 1903 pelo desenvolvimento da Teoria da Dissociação Iônica. De acordo com essa teoria, quando dissolvemos determinadas substâncias em água, a solução resultante é capaz de conduzir corrente elétrica devido à presença de íons.

Assinale a alternativa que contém apenas compostos covalentes que sofrerão ionização em meio aquoso.

- a) NaCl, H₃PO₄, H₂SO₄, KCN.
- b) H₃PO₄, HNO₃, HBrO₂, HCN.
- c) K₂SO₄, NaHCO₃, H₃PO₄, HBrO₃.
- d) HCl, KCN, Li₃PO₄, HClO₂.
- e) H₄P₂O₇, H₂SO₄, H₂S₂O₃, K₂C₂O₄.

47 A ligação covalente é uma ligação química caracterizada pelo compartilhamento de elétrons entre os átomos. Por sua vez, a ligação covalente dativa (ou coordenada) é descrita como uma ligação covalente na qual os elétrons compartilhados provêm do mesmo átomo.

Assinale a alternativa que contém o oxiácido com maior número de ligações covalentes dativas.

- a) HNO₂.
- b) H₂SO₄.
- c) H₃PO₄.
- d) HClO₄.
- e) HClO₂.

48 Para realizar a separação dos componentes de uma mistura é necessária a utilização de uma ou mais técnicas de análise imediata.

Assinale a alternativa que contém uma mistura homogênea e a técnica mais indicada para realizar a separação de seus componentes.

- a) Água e sal de cozinha: filtração.
- b) Água e gasolina: decantação.
- c) Água e areia: destilação.
- d) Água e acetona: decantação.
- e) Petróleo: destilação fracionada.

49 O estado fundamental, conhecido também como estado estacionário, é aquele no qual todos os elétrons de um átomo estão dispostos nos mais baixos níveis de energia disponíveis.

Assinale a alternativa que contém a distribuição eletrônica de um átomo de ferro-56 (26 Fe 56) no estado fundamental.

- a) 1s² 2s² 2p⁶ 3s² 3p⁶ 4s³ 3d⁵
- b) 1s² 2s² 2p⁶ 3s² 3p⁶ 4s¹ 3d⁷
- c) 1s² 2s² 2p⁷ 3s² 3p⁶ 4s² 3d⁵
- d) 1s² 2s² 2p⁶ 3s² 3p⁶ 4s² 3d¹⁰ 4p⁶ 5s² 4d¹⁰ 5p⁶ 6s²
- e) 1s² 2s² 2p⁶ 3s² 3p⁶ 4s² 3d⁶

50 A afinidade eletrônica é uma propriedade periódica dos elementos químicos, já que ela apresenta uma tendência de variação ao longo dos períodos e dos grupos da Tabela Periódica,

Assinale a alternativa que contém a afirmação INCORRETA a respeito dessa propriedade.

- a) A afinidade eletrônica pode ser definida como a quantidade de energia: liberada por um átomo neutro na fase gasosa ao capturar um elétron ou absorvida por um ânion monovalente na fase gasosa ao perder um elétron.
- b) A afinidade eletrônica é extremamente difícil de ser mensurada. Para muitos elementos, ela não foi medida, mas sim determinada teoricamente (calculada).
- c) Geralmente, em um mesmo grupo, quanto maior for o tamanho do átomo, maior será a sua afinidade eletrônica. Isso ocorre porque a força de atração que o núcleo atômico exerce sobre os elétrons da camada de valência é muito maior do que a exercida sobre os elétrons mais internos.
- d) Os gases nobres não possuem afinidade por elétrons porque qualquer elétron adicional ocuparia um nível de energia mais elevado e, na natureza, os sistemas tendem a um estado de menor energia possível.
- e) Existem casos nos quais o átomo precisa absorver energia para receber um elétron. Isso acontece porque esse elétron adicional passará a ocupar um subnível mais energético.

RASCUNHO

IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Nome: _____ Carteira n° _____