

INSTITUTO FEDERAL

Farroupilha

PROCESSO SELETIVO IFFar 2023

Nº DE INSCRIÇÃO DO CANDIDATO: _____

COMPOSIÇÃO DA PROVA:

ÁREA DO CONHECIMENTO	Nº DE QUESTÕES
Língua Portuguesa	08
Matemática	08
Geografia	08
História	08
Ciências	08
Total de Questões	40

ORIENTAÇÕES AO CANDIDATO:

- Durante a realização da prova, mantenha sobre a mesa apenas documento de identificação, caneta esferográfica, cartão-resposta e o caderno de questões.
- A saída do candidato da sala de provas será permitida somente após decorrido 1 (uma) hora do início do período de prova.
- Os últimos 3 (três) candidatos deverão permanecer na sala até o término da aplicação da prova, a fim de testemunhar o lacre dos malotes.

LÍNGUA PORTUGUESA

Para responder às questões 01 e 02, leia a charge abaixo.



Questão 01

As charges são textos construídos com linguagem verbal e não verbal com a finalidade de tecer uma crítica à sociedade como um todo. Sabendo disso, assinale a alternativa **CORRETA** sobre a composição e o sentido do texto apresentado acima.

- (A) Para alcançar o objetivo do autor do texto, a linguagem verbal atribui clareza quanto ao sentido pretendido.
- (B) Os recursos não verbais, como a expressão do tomate e a caveira ao fundo, são dispensáveis para a construção da ideia pretendida pelo autor do texto.
- (C) O texto, de modo geral, é uma crítica endereçada àqueles que consomem muito agrotóxico no dia a dia, como nas saladas e nas frutas.
- (D) O objetivo geral do texto é proibir as pessoas de comprarem verduras com grande uso de agrotóxicos, já que não são saudáveis.
- (E) A utilização de linguagem verbal e não verbal prejudica fortemente a compreensão do texto, em razão do excesso de informação.

Questão 02

A sentença **Em alguns minutos** é classificada como um adjunto adverbial de tempo. O mesmo termo pode ser percebido em qual oração abaixo?

- (A) Com a faca, Pedro cortou a corda.
- (B) Na cidade de São Paulo, ocorreram vários eventos.
- (C) Antigamente, havia menos tecnologia entre os jovens.
- (D) Junto de seus pais, as crianças foram à festa.
- (E) Nos templos antigos, cultuava-se muitos deuses.

Para responder às questões 03 e 04, leia o cartaz abaixo.



Disponível em
<http://www.portugues.seed.pr.gov.br/modules/galeria/detalhe.php?foto=111&evento=2>

Questão 03

Os textos publicitários costumam usar uma linguagem persuasiva para convencer o leitor. Sabendo disso, analise as assertivas abaixo e julgue **V**, para as verdadeiras, ou **F**, para as falsas.

- () A presença de verbos no imperativo contribui para a persuasão do leitor.
- () **Tirar seu fôlego** é uma das consequências do uso do tabaco.
- () A palavra **não** (ambas ocorrências) pode ser classificada como um advérbio de negação.

Qual alternativa preenche, **CORRETAMENTE**, de cima para baixo, os parênteses acima?

- (A) V – V – V.
- (B) V – F – V.
- (C) V – V – F.
- (D) F – F – F.
- (E) F – V – V.

Questão 04

Sobre a acentuação das palavras empregadas no texto, assinale a única alternativa **CORRETA**.

- (A) A palavra **fôlego** é acentuada pelo mesmo motivo de **saída**.
- (B) A palavra **fôlego** é acentuada pelo mesmo motivo de **saúde**.
- (C) **Saída** e **saúva** recebem acento pelo mesmo motivo de **saúde**.
- (D) **Lápis**, **câncer** e **relógio** recebem acento pelo mesmo motivo de **fôlego**.
- (E) Tanto a palavra **fôlego** quanto a palavra **saúde** são paroxítonas.

Para responder às questões 05 e 06, leia a tira abaixo.



Disponível em: <https://tirasarmandinho.tumblr.com/>

Questão 05

Em nosso idioma, há mais de uma ocorrência para o uso do **porquê**. Uma das formas de grafarmos essa palavra aparece na tirinha do Armandinho, em especial **no último quadrinho** em que ele o usa para justificar uma ideia. A mesma ocorrência do uso do **porquê** deveria preencher **CORRETAMENTE** a lacuna de qual das frases abaixo?

- (A) Ele não sabe _____ a menina está chorando.
- (B) Alguém sabe _____ a menina foi embora?
- (C) _____ ficou triste, a menina foi embora.
- (D) Só queria saber _____ isso aconteceu.
- (E) Alguém sabe _____?

Questão 06

A palavra **mas**, empregada no segundo quadrinho, expressa uma ideia de adversidade em relação à ideia anterior. Isso também ocorre com outras palavras de nosso idioma. Sabendo disso, assinale a alternativa cuja palavra pode substituir o **mas** sem alteração de sentido.

- (A) Porém.
- (B) Pois.
- (C) Então.
- (D) Porque.
- (E) Assim.

Para responder às questões 07 e 08, leia o texto abaixo.

SINOPSE

Não recomendado para menores de 12 anos

Em _____, adaptado do romance de Jane Austen, vivendo com sua família esnobe à beira da falência, Anne Elliot (Dakota Johnson) é uma mulher solteira que não consegue se adaptar ao seu tempo. Ao se reconectar com uma antiga paixão - quando Frederick Wentworth volta à sua vida - Anne deve escolher entre deixar o passado para _____ ou ouvir seu coração e tentar dar uma segunda chance ao amor. Diante de novas circunstâncias, sete anos após ter sido persuadida por familiares e amigos a encerrar seu noivado com ele, o casal arriscará renovar o compromisso?

Disponível em: <https://www.adorocinema.com/>

Questão 07

Qual alternativa preenche, **CORRETA** e respectivamente, as lacunas presentes no texto?

- (A) Persuassão; traz.
- (B) Persuasão; trás.
- (C) Persuasão; traz.
- (D) Persuasão; tráz.
- (E) Persuazão; trás.

Questão 08

O texto em questão é uma sinopse de um filme que tem ganhado o gosto do público crítico de cinema. Tendo em vista o gênero textual e as características lidas no próprio texto, é **CORRETO** afirmar que a função dele é:

- (A) Aumentar a venda de filmes para o público que não gosta desse tipo de obra.
- (B) Resumir tudo que será debatido ao longo da obra cinematográfica.
- (C) Antecipar, para o público-alvo, o teor temático do filme em questão.
- (D) Fazer uma crítica aos personagens e ao roteiro da obra.
- (E) Desmotivar o público a assistir, já que a história já foi contada.

MATEMÁTICA

Questão 09

Marta comprou dois produtos. O primeiro custou 45 reais e o custo total da compra foi de 190 reais. O segundo produto custou:

- (A) 45 reais.
- (B) 145 reais.
- (C) 190 reais.
- (D) 210 reais.
- (E) 230 reais.

Questão 10

Um produto é posto à venda por 1.200,00 reais. No dia 1, quem pagasse à vista receberia um desconto de 15%. No dia 5, quem comprasse o produto à vista receberia, além do desconto do dia 1, mais um desconto de 10%. Os descontos, no caso, são sucessivos ao preço, de modo que o primeiro é realizado e, posteriormente, o outro com o resultante do primeiro. Após os dois descontos sucessivos, uma pessoa que comprasse o produto à vista pagaria:

- (A) 1000 reais.
- (B) 900 reais.
- (C) 918 reais.
- (D) 920 reais.
- (E) 910 reais.

Questão 11

Uma empresa anunciou que estaria realizando empréstimos financeiros, sob certas condições. Os juros são cobrados na modalidade de juros simples com 2% ao mês. Em um empréstimo de R\$ 10.000,00, durante um período de 10 meses, os juros pagos seriam iguais a:

- (A) 1 mil reais.
- (B) 2 mil reais.
- (C) 10 mil reais.
- (D) 12 mil reais.
- (E) 15 mil reais.

Questão 12

Em um laboratório, foi identificado que, à medida que o tempo passa, uma bactéria procria cada vez menos. Considerando uma colônia de 400 mil indivíduos, se passadas 4 horas, a bactéria produziu 200 mil indivíduos, proporcionalmente, em 8 horas, ela teria produzido mais:

- (A) 400 mil indivíduos.
- (B) 200 mil indivíduos.
- (C) 100 mil indivíduos.
- (D) 50 mil indivíduos.
- (E) 30 mil indivíduos.

Questão 13

Giovana estava realizando as contas do mês para saber quanto dinheiro gastou e quanto sobrou. Para tanto, ela se baseou em algumas ações que foram realizadas ao longo do mês de julho de um determinado ano, tendo em vista que ela tinha 80 reais no início do mês:

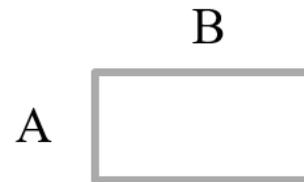
- Comprou 20 pastéis por 4 reais cada;
- Ganhou 120 reais de sua avó;
- Vendeu 12 peças de uma planta y e 10 de uma planta x , onde o conjunto das peças de y foi vendido por 12 reais e cada peça de x custou 10 reais. Seu lucro aqui foi de 90% do todo;
- Ganhou 400 reais de uma cliente que devia a ela, tendo lucro de 90%.

A expressão numérica que melhor representa as contas de Giovana é:

- (A) $80 + 120 + 0,9(12 + 10 \cdot 10) + 0,9 \cdot 400$.
- (B) $80 - 80 + 120 + 1,9(12 + 10 \cdot 10) + 1,9 \cdot 400$.
- (C) $80 - 80 + 120 + 0,1(12 + 10 \cdot 10) + 0,1 \cdot 400$.
- (D) $80 - 80 + 120 + 1,9(12 + 12 \cdot 10) + 1,9 \cdot 400$.
- (E) $80 - 20 \cdot 4 + 120 + 0,9(12 \cdot 1 + 10 \cdot 10) + 0,9 \cdot 400$.

Questão 14

Considere a figura abaixo:



O lado **A** é uma equação do primeiro grau que mede $x + 1$ e o lado **B** mede x . O perímetro dessa figura será uma expressão do:

- (A) Primeiro grau.
- (B) Segundo grau.
- (C) Terceiro grau.
- (D) Quarto grau.
- (E) Quinto grau.

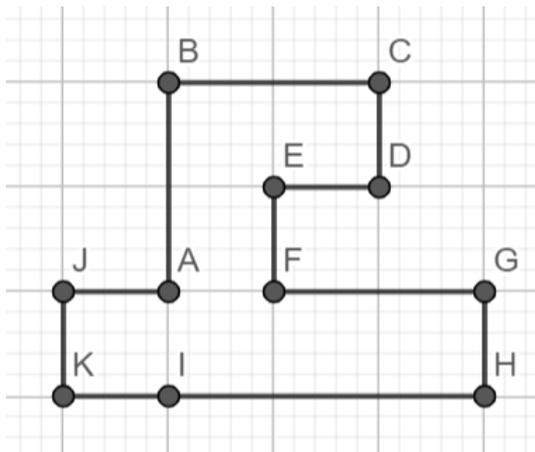
Questão 15

O controle diário de vendas de um produto em uma loja é regido por uma equação de primeiro grau. A equação é dependente do número de atendentes **N** presentes no dia de venda a ser considerado. Assim, é possível afirmar que cada atendente vende 20 unidades do produto por dia, além do decréscimo de 5 unidades diárias em geral, considerando todos os atendentes, independentemente da quantidade deles. Caso seja preciso encontrar o valor de **N** quando essa equação é igualada a zero, qual será esse valor?

- (A) 100.
- (B) 25.
- (C) 0.
- (D) 0,5.
- (E) 0,25.

Questão 16

Considere a figura abaixo:



Sendo necessário calcular a área da região da figura acima, Marla decidiu dividir a figura com traços horizontais, partindo dos pontos definidos na figura, assimilando as partes separadas a uma figura plana regular. Sabendo que ela dividiu a figura em três partes, Marla fez:

- (A) 2 cortes horizontais formando, ao menos, 2 retângulos.
- (B) 2 cortes horizontais formando 1 quadrado e 3 retângulos.
- (C) 3 cortes horizontais formando 3 retângulos.
- (D) 3 cortes horizontais formando, ao menos, 4 retângulos.
- (E) 1 corte horizontal formando 2 retângulos.

GEOGRAFIA

Questão 17

Qual alternativa apresenta, respectivamente, um bioma e uma bacia hidrográfica do Rio Grande do Sul?

- (A) Pantanal e Uruguai.
- (B) Pampa e Paraná.
- (C) Mata Atlântica e Uruguai.
- (D) Pantanal e Guaíba.
- (E) Mata Atlântica e Paraná.

Questão 18

Com relação à divisão político-administrativa do Brasil, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) O Brasil está dividido em quatro grandes regiões: Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sul.
- (B) O Distrito Federal é a Unidade em que está a sede do Governo Federal, com seus poderes: Judiciário, Legislativo e Executivo.
- (C) Em número de 24, os Estados constituem as unidades de maior hierarquia dentro da organização político-administrativa do País.
- (D) A localidade que abriga a sede dos governos estaduais denomina-se Capitania.
- (E) Os Municípios constituem as unidades de menor hierarquia dentro da organização político-administrativa do Brasil, sendo que a localidade onde está sediada a Prefeitura Municipal tem a categoria de Distrito.

Questão 19

Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), há cerca de 8 bilhões de habitantes no planeta. O estudo da demografia analisa e interpreta dados populacionais, relacionando-os com fatores educacionais, da saúde, do território, da economia e do meio ambiente. Acerca dos estudos e conceitos demográficos, analise as assertivas e julgue **V**, para as **verdadeiras**, ou **F**, para as **falsas**.

() O crescimento vegetativo, expresso em porcentagem, corresponde à diferença entre os nascimentos e os óbitos de determinada população.

() A densidade demográfica corresponde ao número de habitantes por quilômetro quadrado.

() Na década de 1940, formulou-se uma teoria populacional conhecida como transição demográfica, estabelecendo que as populações tendem a passar por certas etapas de crescimento populacional, com alterações nos níveis de mortalidade e natalidade.

Qual alternativa preenche, **CORRETAMENTE**, de cima para baixo, os parênteses?

- (A) F – F – V.
- (B) V – V – V.
- (C) F – V – F.
- (D) V – V – F.
- (E) F – V – V.

Questão 20

A matriz energética representa o conjunto de fontes de energia disponíveis no país. A matriz energética brasileira é bastante diversificada, sendo composta por fontes renováveis e não renováveis de energia. Nesse sentido, acerca da matriz energética brasileira, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O Brasil é o país com a maior capacidade de produção de energia eólica do mundo. O Norte é a região com maior potencial para produção de energia por meio dos ventos.
- (B) Entre as fontes renováveis disponíveis, a energia nuclear é a fonte menos utilizada no Brasil para produção de energia elétrica.
- (C) A biomassa é uma fonte primária de energia, não fóssil, que consiste em matéria orgânica de origem animal ou vegetal.
- (D) O Brasil é autossuficiente na produção de gás natural.
- (E) A geração térmica, comparada à hidráulica, possui menor flexibilidade locacional, pois as instalações dependem de condições naturais propícias para serem instaladas.

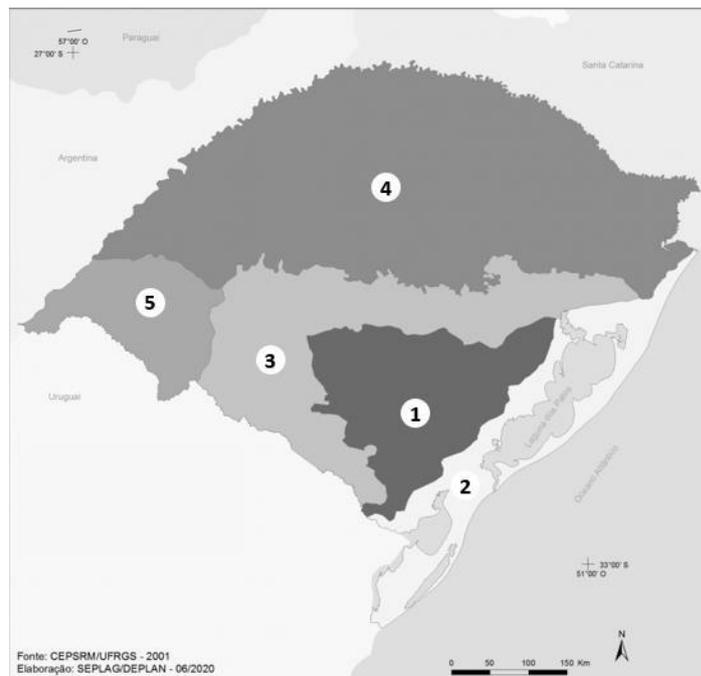
Questão 21

Como decorrência do movimento de _____, a Terra ocupa diferentes posições no plano da eclíptica. Astronomicamente, o verão e o inverno correspondem aos _____, e a primavera e o outono, aos _____. E o _____ é ponto de menor afastamento da Terra no seu movimento de translação em torno do Sol.

Qual alternativa preenche, **CORRETA** e respectivamente, as lacunas acima?

- (A) rotação; solstícios; equinócios; periélio.
- (B) translação; equinócios; solstícios; periélio.
- (C) translação; solstícios; equinócios; periélio.
- (D) rotação; equinócios; solstícios; afélio.
- (E) rotação; solstícios; equinócios; afélio.

Questão 22



Fonte: Adaptado de Verdum et al. *Paisagens e Territórios em Transformação*. Porto Alegre; UFRGS, 2004.

De acordo com o mapa das unidades geomorfológicas do Rio Grande do Sul apresentado acima, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) O número 4 corresponde ao Planalto Meridional, onde está situado o Pico do Monte Negro, local mais alto do Estado do Rio Grande do Sul.
- (B) Na porção número 1 localiza-se o Escudo Cristalino Sul-rio-grandense, com rochas ígneas do período Pré-Cambriano, com locais muito desgastados pela erosão.
- (C) A Planície Costeira indicada no número 2 teve sua formação do período quaternário da era cenozoica, a mais recente da formação da Terra.
- (D) A Depressão Periférica é a mais antiga das formações geológicas do Rio Grande do Sul, se estende até o litoral do Estado e corresponde ao número 3.
- (E) A *Cuesta de Haedo* é uma província constituída, em sua maioria, por áreas de campos limpos, pastagens e zonas agrícolas e corresponde ao número 5.

Questão 23

Alguns fenômenos provocam alterações no comportamento das chuvas, dos ventos e das temperaturas em várias regiões do mundo. Dois destes fenômenos são o **El Niño** e o **La Niña**. Eles se originam no Oceano _____. O El Niño caracteriza-se pelo aquecimento anormal dos oceanos e o La Niña é responsável pelo seu resfriamento anormal. No Brasil, no ano de ocorrência do evento _____, faz mais frio. Principalmente no Acre, em Rondônia, no Centro-Oeste e no Sudeste.

Qual alternativa preenche, **CORRETA** e respectivamente, as lacunas acima?

- (A) Pacífico; La Niña.
- (B) Índico; El Niño.
- (C) Atlântico; La Niña.
- (D) Pacífico; El Niño.
- (E) Atlântico; El Niño.

Questão 24

Para o geógrafo Milton Santos, a globalização é o ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista. Nesse contexto, analise a charge abaixo.



Fonte: Arionau da Silva Santos; Charge da Globalização.

Sobre a globalização, analise as assertivas a seguir e julgue **V**, para as **verdadeiras**, ou **F**, para as **falsas**.

() A globalização é um fenômeno capitalista, que consiste na mundialização do espaço geográfico por meio da interligação física, econômica, política, social e cultural do planeta.

() A revolução tecnológica na globalização possibilitou ao capital uma veloz circulação pelo globo.

() As redes de comunicação nesse mundo globalizado são cada vez mais rápidas e permitiram a comunicação e o acesso rápido a qualquer parte do globo de forma instantânea.

Qual alternativa preenche, **CORRETAMENTE**, de cima para baixo, os parênteses?

- (A) V – V – F.
- (B) F – F – V.
- (C) V – F – V.
- (D) F – F – F.
- (E) V – V – V.

HISTÓRIA

Questão 25

A ocupação do território rio-grandense ocorreu em várias etapas. Fundadas a partir de 1626, as _____ são consideradas os primeiros povoados organizados no Rio Grande do Sul, além da ocupação original por indígenas.

Qual alternativa preenche, **CORRETAMENTE**, a lacuna?

- (A) reduções jesuíticas.
- (B) vilas camponesas.
- (C) campinas das missões.
- (D) guildas rurais.
- (E) casas pastorais.

Questão 26

Os primeiros anos da República no Brasil foram marcados por uma grande instabilidade. Como todos os grupos oligárquicos eram igualmente capazes de manipular as eleições, a cada disputa eleitoral ocorriam confrontos armados que, muitas vezes, só eram resolvidos com a intervenção do governo federal. Nesse contexto, surgiu a denominada política do café com leite, a qual definia que a presidência seria exercida alternadamente por representantes das duas oligarquias mais poderosas. Quais eram estas oligarquias?

- (A) Bahia e Espírito Santo.
- (B) São Paulo e Minas Gerais.
- (C) Rio Grande do Sul e Paraná.
- (D) Rio de Janeiro e Minas Gerais.
- (E) São Paulo e Paraná.

Questão 27

As eleições presidenciais de 1960 tiveram um resultado surpreendente. Pela primeira vez, desde 1946, a UDN (União Democrática Nacional), coligada a uma série de pequenos partidos, conseguia eleger um presidente da República. Tratava-se de Jânio Quadros, então governador de São Paulo. No entanto, apenas sete meses depois de sua posse, Jânio estava politicamente isolado e enfraquecido para continuar governando. Deste modo, apresentou sua renúncia em 25 de agosto de 1961.

Qual alternativa apresenta o vice-presidente que assumiu no lugar de Jânio Quadros?

- (A) Leonel Brizola.
- (B) Tancredo Neves.
- (C) Artur da Costa e Silva.
- (D) João Goulart.
- (E) Carlos Lacerda.

Questão 28

Durante o período da escravatura, muitos escravizados se rebelaram, promovendo fugas e organizando revoltas. Havia, também, o aumento da pressão abolicionista, que vinha tanto de dentro quanto de fora do país. Considere o movimento abolicionista no Brasil e assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Os abolicionistas defendiam que a abolição deveria ocorrer de forma gradual e com indenização aos proprietários de escravizados.
- (B) Em 1860, o movimento pela abolição ficou enfraquecido, principalmente depois da Guerra do Paraguai, pois milhares de escravizados combateram nas fileiras do Exército brasileiro.
- (C) O fim da escravidão foi algo decidido e encaminhado apenas pelos senhores brancos e doutores do império, culminando com a assinatura da Lei Áurea, pela princesa Isabel.
- (D) Luiz Gama foi um importante líder abolicionista. Ele nasceu livre, mas foi vendido como escravizado aos dez anos, reconquistando sua liberdade oito anos depois. Entre suas ações, atuou na defesa dos escravizados na esfera jurídica.
- (E) Chiquinha Gonzaga viveu de acordo com os padrões familiares da época, e foi uma mulher da elite, que dava certa atenção às causas sociais. Era professora de piano e vendia suas partituras para contribuir com instituições que queriam o lento fim da escravidão no Brasil.

Questão 29

Durante o Período Regencial ocorreram revoltas em diversas províncias brasileiras. Assinale a alternativa que corresponde à revolta que tinha como principais objetivos dos revoltosos a tomada do poder e a conquista da liberdade de culto, por conta da escravidão e da imposição do catolicismo.

- (A) Cabanada.
- (B) Guerra dos Farrapos.
- (C) Revolta dos Malês.
- (D) Sabinada.
- (E) Balaiada.

Questão 30

O monumento "*Tortura Nunca Mais*" está localizado na praça Padre Henrique, em Recife. Obra do arquiteto piauiense Demétrio Albuquerque, é considerado o primeiro monumento construído no país em homenagem aos mortos e desaparecidos políticos. O monumento apresenta uma chapa de aço inoxidável fixada na metade superior sustentando uma escultura de um homem pendurado por uma haste de aço inoxidável, em posição fetal com referência à posição de tortura chamada de "Pau de Arara".



Monumento Tortura Nunca Mais, Demétrio Albuquerque. Recife, Pernambuco (Brasil), 2006.

Este monumento contribui para fomentar o debate público sobre qual período histórico brasileiro?

- (A) Regime Escravocrata.
- (B) República da Espada.
- (C) Estado Novo.
- (D) Ditadura Militar.
- (E) Integralismo Brasileiro.

Questão 31

Este plano econômico, decretado em março de 1990, tinha como ideia básica limitar a quantidade de dinheiro em circulação, com o objetivo de controlar a inflação. O governo bloqueou o dinheiro das contas-correntes e das cadernetas de poupança acima de 50 mil cruzeiros. Cerca de dois terços do total de moeda circulante foram recolhidos do mercado. Qual foi o nome deste plano econômico?

- (A) Plano Cohen.
- (B) Plano Verão.
- (C) Plano Brasil Novo.
- (D) Plano Bresser.
- (E) Plano Real.

Questão 32

A Guerra do Contestado ocorreu entre 1912 e 1916 no sul do país. Assinale a alternativa que apresenta **CORRETAMENTE** informações sobre este conflito.

- (A) O movimento iniciou quando a maçonaria foi condenada pelo papa e alguns bispos brasileiros passaram a exigir que tanto os fiéis como os clérigos que fossem maçons abandonassem essa prática.
- (B) Os baixos soldos, a rígida disciplina da corporação e a lentidão nas promoções fizeram parte do exército se revoltar contra o governo de Floriano Peixoto.
- (C) Os anseios das pessoas por terra, trabalho e melhores condições de vida, associadas à religiosidade popular, tornaram a comunidade Monarquia Celeste alvo do governo federal, temerosos de que uma revolta popular explodisse.
- (D) Os trabalhadores se amotinaram exigindo o fim dos castigos físicos que eram aplicados às pessoas de família pobre na atividade industrial.
- (E) Esta revolta ocorre em consequência da indignação das pessoas em relação aos processos eleitorais fraudulentos e à coação do eleitor.

CIÊNCIAS

Questão 33

O *endurance* é uma categoria de corrida automobilística cujo vencedor é aquele que percorre o maior número de voltas dentro de um determinado tempo. Ou seja, o piloto que percorrer mais voltas dentro de um tempo fixo é considerado o vencedor.

Observando-se estas características, em uma corrida de *endurance* de 5 horas, o vencedor concluiu a corrida com uma média de velocidade de 100 km/h. Sabe-se que a pista onde foi realizada a prova possui 20 km de distância. Quantas voltas o vencedor da corrida deu?

- (A) 250 voltas.
- (B) 25 voltas.
- (C) 500 voltas.
- (D) 50 voltas.
- (E) 20 voltas.

Questão 34

Em uma viagem, um motociclista passou um grande apuro. Ele estava andando em sua moto tranquilamente à velocidade constante quando, de repente, um animal cruzou a pista. No susto, a sua reação foi frear e, por sorte, ele conseguiu parar antes de bater no animal que cruzou a pista.

Dividindo a experiência deste motociclista em duas etapas, sendo que a t_1 é o período de tempo em que estava passeando tranquilamente e t_2 o período de tempo da reação após o susto, pode-se afirmar que:

- (A) A aceleração em t_1 era maior que 0.
- (B) A aceleração em t_1 era menor que 0.
- (C) A aceleração em t_2 era igual a 0.
- (D) A aceleração em t_1 e t_2 têm o mesmo valor.
- (E) A aceleração em t_1 era igual a 0.

Questão 35

A estrutura da planta que tem a mesma função do sistema esquelético humano é a(o):

- (A) Caule.
- (B) Folha.
- (C) Raiz.
- (D) Flor.
- (E) Fruto.

Questão 36

O dióxido de carbono, representado pela fórmula CO_2 , é formado, respectivamente, de:

- (A) Um átomo e duas moléculas.
- (B) Dois átomos e duas moléculas.
- (C) Três átomos, sendo um de carbono e dois de oxigênio.
- (D) Três moléculas.
- (E) Um átomo.

Questão 37

“Um dos maiores representantes do MMA capixaba em todo o mundo, o lutador Erick Silva, de 38 anos, confirmou ao **ge** que “pendurou as luvas”. E o motivo da aposentadoria tem a ver com a saúde. O agora ex-atleta sofreu um infarto em junho de 2021, desde então decidiu encerrar a carreira e agora atua no mercado financeiro.”

Fonte: <https://ge.globo.com/es/noticia/2022/08/20/ex-ufc-erick-silva-revela-infarto-pos-covid-19-e-confirma-aposentadoria-do-mma.ghtml>

O infarto é uma doença que ataca um órgão do sistema:

- (A) Digestório.
- (B) Esquelético.
- (C) Muscular.
- (D) Circulatório.
- (E) Nervoso.

Questão 38

As aves de rapina são conhecidas pela sua eficiência na caça de presas. O que as diferencia de outras espécies de aves são seus bicos curvos e pontiagudos próprios para dilacerar suas presas, além de garras fortes e visão de longo alcance.

Considere que uma ave de rapina conseguiu pregar um peixe herbívoro. Neste contexto, a ave pode ser considerada, dentro da cadeia alimentar, como:

- (A) Um consumidor secundário.
- (B) Um consumidor terciário.
- (C) Um parasita.
- (D) Um consumidor primário.
- (E) Um produtor.

Questão 39

Em ordem decrescente (maior para o menor), o estudo dos seres pode ser ordenado da seguinte forma:

- (A) Órgão ► célula ► átomo ► molécula.
- (B) Célula ► órgão ► átomo ► molécula.
- (C) Célula ► órgão ► molécula ► átomo.
- (D) Órgão ► molécula ► célula ► átomo.
- (E) Órgão ► célula ► molécula ► átomo.

Questão 40

“Uma vez resguardado, o peixe-palhaço torna-se efetivamente um prolongamento da anêmona. É mais uma camada defensiva contra os peixes comedores de anêmonas. O que é bom para o peixe-palhaço é bom para a anêmona e vice-versa. Os peixes-palhaço põem ovos duas vezes por mês sobre a superfície dura mais próxima ocultada pela base carnuda da anêmona e protegem de forma agressiva os embriões em desenvolvimento”.

Fonte: <https://nationalgeographic.pt/natureza/grandes-reportagens/2402-a-amizade-entre-os-peixes-palhaco-e-as-anemonas>

A relação encontrada entre o peixe-palhaço e a anêmona corresponde a um exemplo de:

- (A) Competição.
- (B) Inquilinismo.
- (C) Predação.
- (D) Herbivoria.
- (E) Mutualismo.