

CADERNO DE PROVA

CONCURSO DE BOLSAS DE ESTUDO 1ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO 2024



26/11/2023



Das 9h às 12h



50 questões



Duração: 3h



COLÉGIO A
Excelência
Mafra | Santa Catarina



INSTRUÇÕES

Para a realização da prova, você usará:

- este caderno de prova;
- um cartão-resposta.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e se a sequência de questões está correta;
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

**COMUNIQUE IMEDIATAMENTE AO FISCAL
QUALQUER IRREGULARIDADE!**

A duração da prova inclui o tempo para preenchimento do cartão-resposta.



ATENÇÃO!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova;
- Para cada questão, apenas uma das alternativas constitui a resposta correta em relação ao enunciado;
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.



**LÍNGUA PORTUGUESA**

Texto para as questões 01 e 02.

Apendicite, rinite, estomatite...

A cirurgia a que foi submetida a prefeita de São Paulo, Marta Suplicy, fez muita gente se atrapalhar com o gênero das palavras "apêndice" e "apendicite". Vamos lá: o apêndice, a apendicite.

O termo "apêndice" não é exclusivo da anatomia. Seu sentido geral é de "parte anexa ou acrescentada". Em anatomia, significa "parte acessória dum órgão, ou que lhe é contínua, porém distinta pela sua forma ou posição", como define o "Aurélio".

O apêndice cecal (relativo ao ceco, parte do intestino grosso) acaba sendo chamado simplesmente de "apêndice". Temos aí um dos tantos casos em que o substantivo acaba dispensando o adjetivo, o que é fato comum na língua. No mercado automobilístico, não faltam exemplos disso: "direção" (no lugar de "direção hidráulica"), "rodas" (no lugar de "rodas de liga leve"), "ar" (no lugar de "ar-condicionado") etc. São comuns anúncios de carros em que se lê "rodas, direção, ar".

Vamos voltar ao "apêndice". A palavra é de origem latina e tem a forma variante "apêndix". Com o acréscimo do sufixo grego "-ite", que designa "doença inflamatória", faz-se "apendicite", que, portanto, nada mais é do que a inflamação do apêndice.

Usado hoje em dia na língua oral do Brasil com valor irônico ("Ela está com apaixonite aguda"; "Ele tem preguicite crônica"), o sufixo "-ite" tem larga aplicação na linguagem médica: rinite, estomatite, faringite, flebite, pancreatite, cistite etc.

É preciso tomar cuidado com termos técnicos, já que muitos parecem ser o que não são. Um dos perigos é justamente deixar-se levar pela falsa cognação. São cognatas as palavras que têm raiz comum, como "pobre", "pobreza", "pobríssimo", "pobrezinho".

"Estomatite", por exemplo, não tem relação com o estômago. É inflamação da boca, ou, para ser mais preciso, da membrana mucosa da boca, como registram os dicionários. "Estomato" vem do grego e significa "boca", "orifício". A inflamação no estômago se chama "gastrite", que vem do grego "gastro", que significa "estômago", "ventre".

A parte da medicina que estuda o aparelho digestivo é a "gastroenterologia" (ou "gastrenterologia"). Há um elemento novo aí, não? É "entero", que vem do grego e significa "intestino", "interior". É bom lembrar que "intestino" pode ser substantivo e adjetivo. As guerras intestinas nada mais são do que guerras internas, civis. Também convém lembrar que a forma correta é "disenteria", e não "desinteria" ou "disinteria". O prefixo grego "dis" designa "mau estado", "dificuldade". "Disenteria" é o mau estado ("dis") do intestino ("entero").

Bem, a esta altura já se sabe que, em se tratando de medicina, o que termina em "-ite" coisa boa não é. Para

saber onde é a inflamação, basta saber o que significa o radical da palavra.

Vamos lá: a rinite é no nariz; a otite, no ouvido; a laringite, na laringe (ou no laringe, já que essa palavra pode ser feminina ou masculina). Já descobriu por que o médico que trata de ouvido, nariz e garganta se chama "otorrinolaringologista"? É isso.

Pasquale Cipro Neto

Disponível em:

<<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff1207200106.htm>>.

Acesso em: 14 mar. 2021.

01. Em que alternativa há acerto na função da linguagem destacada para a sentença?

a) A cirurgia a que foi submetida a prefeita de São Paulo, Marta Suplicy, fez muita gente se atrapalhar com o gênero das palavras "apêndice" e "apendicite". (FUNÇÃO EMOTIVA)

b) Em anatomia, significa "parte acessória dum órgão, ou que lhe é contínua, porém distinta pela sua forma ou posição", como define o "Aurélio". (FUNÇÃO METALINGUÍSTICA)

c) A palavra é de origem latina e tem a forma variante "apêndix". (FUNÇÃO FÁTICA)

d) São comuns anúncios de carros em que se lê "rodas, direção, ar". (FUNÇÃO APELATIVA)

02. "Já descobriu por que o médico que trata de ouvido, nariz e garganta se chama 'otorrinolaringologista'?" Nessa passagem do texto, vê-se a presença da:

a) função apelativa, pois se dirige diretamente ao interlocutor.

b) função denotativa, uma vez que simplesmente se informa algo ao leitor.

c) função poética, em que o autor se preocupa com as "melhores palavras" para incorporar ao texto.

d) função metalinguística, em que há a explicação do sentido da palavra.

03. Todas as frases a seguir são ambíguas. No entanto, em apenas uma delas esse problema não é ocasionado pelo pronome relativo **que**. Qual?

a) Visitei a loja da cidade que foi destruída pelo temporal.

b) Minha mãe lavou as roupas que encontrou na máquina.

c) Esta é a arma do assassino que a polícia procura.

d) O noivo pegou o estojo vazio do anel de brilhantes que estava sobre o sofá.

04. Crônica de uma morte anunciada (Gabriel García Márquez)

Santiago Nasar também não reconheceu o presságio. Dormira pouco e mal, sem despir a roupa, e acordou com dores de cabeça e com um sedimento de estribo de cobre na boca, e interpretou-os como estragos naturais da farrá de casamento que se tinha prolongado até depois da meia-noite. E mais ainda: as muitas pessoas, com quem se encontrou desde que saiu



1ª SÉRIE - ENSINO MÉDIO

de casa às 6.05 até ser despedaçado como um porco uma hora depois, recordavam-no um bocado sonolento mas de bom humor, e a todas comentou de modo fortuito que fazia um dia lindo. Ninguém tinha a certeza de ele se referir ao estado do tempo. Muita gente coincidia na recordação de que era uma manhã radiante com uma brisa marinha que chegava por entre os bananais, como era de admitir que assim fosse num bom Fevereiro daquela época. Mas a maioria estava de acordo em que fazia um tempo fúnebre, com um céu turvo e baixo e um cheiro intenso a águas paradas, e que no preciso instante da desgraça caía uma chuva miúda como a que Santiago Nasar vira no bosque do sonho. Eu estava a recompor-me da pândega do casamento no regaço apostólico de Maria Alejandrina Cervantes, e quase não acordei com o barulho dos sinos tocando a rebate, porque pensei que os tinham desatado em honra do bispo.

Disponível em:

<<http://files.femadireito102.webnode.com.br/2000000199618396715/Cr%C3%B4nica%20de%20uma%20Morte%20Anunciada%20-%20Gabriel%20Garc%C3%ADa%20M%C3%A1rquez.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2021.

Sobre as orações subordinadas substantivas presentes no texto, a função está corretamente esclarecida em:

- a) “[...] de ele se referir ao estado do tempo” = OBJETO INDIRETO.
- b) “[...] de que era uma manhã radiante[...]” = SUJEITO.
- c) “[...] que fazia um dia lindo” = OBJETO DIRETO.
- d) “[...] que os tinham desatado em honra do bispo” = APOSTO



05. A imagem acima foi capturada durante a emissão de um jornal exibido pelo canal de televisão GloboNews, em 26 de julho de 2020. À época, falava-se bastante sobre a pandemia da COVID-19. Na frase que aparece com o fundo branco, há uma informação acerca do presidente do Brasil. No entanto, pela maneira como foi redigida a sentença, a mensagem permite mais de uma leitura. Sobre essa frase, em termos de estrutura, vê-se que está formada por:

- a) oração principal + oração subordinada substantiva objetiva direta.
- b) oração subordinada substantiva subjetiva + oração principal.
- c) oração principal + oração subordinada substantiva completiva nominal.

d) oração subordinada substantiva predicativa + oração principal.



Disponível em: <https://www.tripadvisor.com.br/Restaurant_Review-g303631-d5360852-Reviews-Bella_Minas-Sao_Paulo_State_of_Sao_Paulo.html>. Acesso em: 07 nov. 2021.

06. A partir do que está registrado no cartaz acima, infere-se que:

- a) a vontade é que será comida pelo cliente, ou seja, a força, o ânimo, a determinação.
- b) o cliente pode comer o quanto quiser.
- c) o preço se refere a uma comida específica.
- d) cada cliente deve pagar um valor adicional para receber gratuitamente o suco.

07. “- Doutor, já quebrei o braço em vários lugares. - Se eu fosse o senhor, não voltava mais para esses lugares”.

A maneira como se deu a conversa entre o paciente e o médico sugere:

- a) o entendimento do que realmente o paciente estava falando.
- b) que a frase não foi esclarecedora, pois se prestou a mais de uma interpretação.
- c) adequação com relação à situação exposta.
- d) uma única forma de interpretação.

08. Considere os períodos abaixo.

- I – Recebi um cartão-postal de meu irmão que mora em Madri.
- II – Recebi um cartão-postal de meu irmão, que mora em Madri.

Sobre eles, fazem-se as seguintes análises.

- I – () Em I e II, há mais de um irmão.
- II – () Em I, há mais de um irmão; em II, há apenas um irmão.
- III – () Em I e II, há apenas um irmão.
- IV – () Em I, há apenas um irmão; em II, há mais de um irmão.

Após a análise das duas orações, pode-se afirmar que está correto o que se verifica em:



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



Disponível em:

<<https://www.facebook.com/OficialCNA7/photos/a.239011413696802/735262737404998/>>. Acesso em: 07 nov. 2021.

09. Na publicidade acima, observa-se uma inadequação no uso do acento grave indicativo de crase (a falta dele, neste caso). Assinale a alternativa em que também se verifica inadequação em relação a esse acento/processo.

a)



O Clube estará **aberto** das 8h às 19h.

Venha curtir o Santa!



Disponível em: <<https://santamonica.rec.br/blog/2020/10/09/clube-estara-aberto-no-feriado-de-12-de-outubro/>>. Acesso em: 07 nov. 2021.

b)



Disponível em: <<https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2019/05/20/motos-sao-proibidas-de-trafegar-na-marginal-pinheiros-a-partir-desta-segunda-feira.ghtml>>.

c)



Disponível em: <<https://nucleopiratininga.org.br/programa-extra-classe-do-sinpro-minas-trata-da-crise-do-capitalismo/proibido-virar-direita/>>. Acesso em: 07 nov. 2021.

d)



Disponível em: <<https://www.noticiaparaiba.com.br/noticia/5091/pm-realiza-evento-com-distribuicao-de-brinquedos-guloseimas-e-realizacao-de-brincadeiras-em-comemoracao-ao-dia-das-criancas-em-comunidades-carentes-de-jo>>. Acesso em: 07 nov. 2021.

Ele ainda não era nascido

Quando uma portuguesa colocou frutas na cabeça e virou a brasileira mais famosa do mundo.

Quando Picasso transformou a guerra em Guernica num símbolo da paz.

Quando os Beatles não foram a um programa de TV e mandaram uma gravação, criando o videoclipe.

Quando Mary Quant inventou a minissaia e deu coragem para as mulheres queimarem o *soutien*.

Quando Shakespeare introduziu humor nas tragédias e temas sérios nas comédias.

Quando um brasileiro muito criativo inventou a porta de correr, o relógio de pulso e o avião.

Quando o negro Jesse Owens ganhou quatro medalhas de ouro e derrotou toda uma nação ariana.

Quando Elvis trocou seu violão por um fuzil e submeteu a rebeldia do rock ao *establishment*.

Quando a Semana de Arte Moderna aproximou o artista do povo e transformou o público em obra de arte.

Quando Leonardo da Vinci projetou o helicóptero 4 séculos antes dele ser construído.

Quando a seleção brasileira ganhou o tri no México e quem mais comemorou foi o regime militar.

Quando um garoto que fez apenas o primeiro grau, chamado Machado de Assis, se tornou referência obrigatória para todo vestibulando.

Quem vai explicar: você ou a vida?

GNT: informação que forma opinião.

26º anuário do Clube de Criação de São Paulo. São Paulo: Clube de Criação de São Paulo, 2001. p. 149.



10. Nessa propaganda, a maioria das sentenças está pautada na relação lógica de:

- a) causa.
- b) tempo.**
- c) finalidade.
- d) comparação.

11. Leia os textos abaixo.

TEXTO 1

“O termo ‘youtuber’ agora faz parte oficialmente de um dicionário

Se você é um entre os milhões de usuários que trabalham dia após dia publicando vídeos no YouTube, saiba que tem um motivo pequeno para comemorar. O Dicionário de Inglês Oxford, um dos mais antigos e conhecidos do mundo, acaba de adicionar oficialmente o termo ‘youtuber’ à sua coleção de mais de 600 mil itens.

O que o dicionário diz sobre essa palavra? Ele resume o termo como ‘Um usuário frequente do website de compartilhamento de vídeos YouTube, especialmente alguém que produz e aparece em vídeos no site’. Convenhamos que é uma maneira bastante precisa de descrever esse trabalho.”

Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/youtube/113035-termo-youtuber-parte-oficialmente-dicionario.htm>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

TEXTO 2

“Exclusivo: hacker revela como foi identificar brechas no sistema da Fiocruz”

Disponível em: <<https://thehack.com.br/exclusivo-hacker-revela-como-foi-identificar-brechas-no-sistema-da-fiocruz/>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

TEXTO 3

> 10 CENTAVOS - R\$0,10



Anverso:

Effigie de D. Pedro I - proclamador da Independência, primeiro imperador do Brasil -, ladeada pelo dístico "Brasil" e por cena alusiva à proclamação da independência política do País, ocorrida em 7 de setembro de 1822, em São Paulo, às margens do ribeirão Ipiranga.

Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/cedulasemoedas/mdsegundafamilia>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

Os termos “youtuber”, “hacker”, “proclamador” e “imperador” são termos que possuem certa semelhança no que diz respeito ao sentido de um morfema.

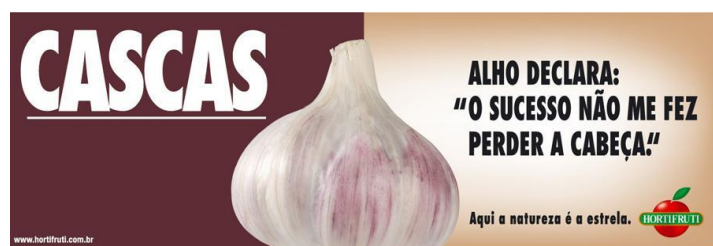
Sobre esses termos, fazem-se as seguintes análises:

- I) Os termos “Youtuber” e “hacker” são exemplos de estrangeirismo.
- II) Os termos “Youtuber” e “hacker” são exemplos de neologismos.
- III) O sufixo dos dois primeiros termos é “-er” e dos dois últimos é “-(d)or”.
- IV) Apesar de pertencerem a idiomas distintos, ambos os sufixos significam “agente, aquele que faz algo”.

É verdadeiro o que se afirmou em:

- a) I e II, apenas.
- b) III e IV, apenas.
- c) nenhuma das alternativas.
- d) todas as alternativas.**

Textos para as questões de 12 a 14.



Disponível em: <<https://institucional.hortifruti.com.br/comunicacao/campanhas/cascas/>>. Acesso em: 18 jun. 2021.

12. O alho e o milho são postos como celebridades. Por isso, há o depoimento de cada um deles para a revista Cascas. Sobre esses depoimentos, é correto afirmar que:

- a) no texto do alho, faz-se uso do discurso indireto.
- b) as palavras “cabeça” e “milhão” fazem referência direta aos produtos anunciados.**
- c) no texto da espiga, faz-se uso do discurso direto.
- d) as aspas são usadas para destacar, enfatizar um termo.

13. No depoimento do milho, encontra-se uma estrutura sintática chamada de oração subordinada substantiva, ou seja, um elemento de complementação a uma oração anterior para que o sentido seja entendido na totalidade. Sabendo-se que essas orações substantivas desempenham uma função em relação à principal, marque a alternativa que traz a informação verdadeira.

- a) A oração substantiva traz uma informação que indica o ser do qual se está contando algo.
- b) A oração substantiva traz uma informação que completa diretamente o sentido do verbo da oração principal.**



- c) A oração substantiva traz uma informação que serve de explicação para a oração anterior.
 d) A oração substantiva traz uma informação que completa indiretamente o sentido do verbo da oração principal.

14. Compare os períodos a seguir.

- 1 – Espiga conta como ganhou seu primeiro milhão.
 2 – Espiga conta que ganhou seu primeiro milhão.

Apesar de compartilharem a mesma estrutura (oração subordinada substantiva), os períodos acima são conectados por palavras diferentes (conjunções). Ainda assim, a oração substantiva exerce a mesma função em cada uma delas. Sobre esses dois períodos, são feitas as seguintes observações:

- I – Em I, a oração substantiva traz a voz da espiga.
 II – Em II, a oração principal traz a voz do jornalista/entrevistador.
 III – Em I, a oração substantiva traz um conector que indica modo.
 IV – Em II, a oração substantiva expressa uma afirmação, uma constatação.

Após a análise, verifica-se que:

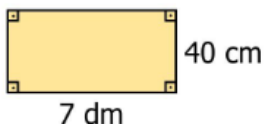
- a) são verdadeiras apenas a I e a II.
 b) são falsas apenas a II e a IV.
 c) **todas são verdadeiras.**
 d) todas são falsas.

15. Em que alternativa a palavra “se” desempenha a função de partícula apassivadora?

- a) Vivia-se tranquilamente naquela cidade.
 b) **Desperdiçam-se toneladas de comida diariamente.**
 c) Necessita-se de experiência para ocupar o cargo.
 d) Após a revisão do caso, chegou-se à conclusão de que o réu é inocente.

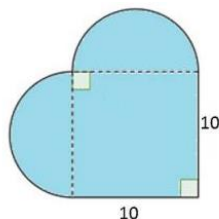
MATEMÁTICA

16. Dado o retângulo abaixo, determine seu perímetro em milímetros.



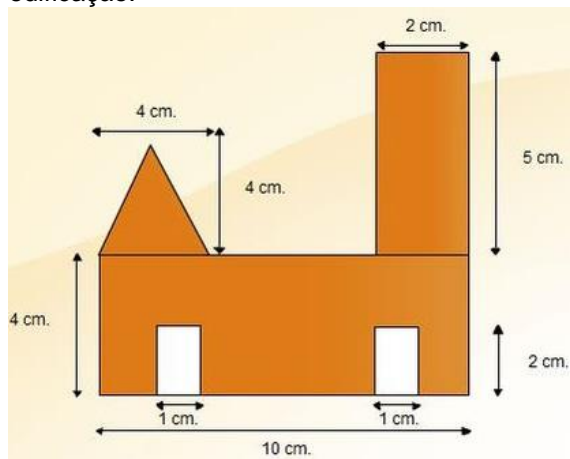
- a) 800 mm.
 b) 1100 mm.
 c) 1400 mm.
 d) **2200 mm.**

17. Abaixo, é dado o esboço de uma piscina que possui suas medidas indicadas em metros. Nessa piscina, será instalada, exatamente sobre seu contorno, uma tela de segurança que custa R\$ 36,00 o metro linear. Considerando-se $\pi = 3$, qual será o custo para instalação dessa tela?



- a) R\$ 720,00.
 b) R\$ 1 080,00.
 c) **R\$ 1 800,00.**
 d) R\$ 3 420,00.

18. Abaixo, temos a planta da fachada frontal de uma edificação.



A escala utilizada na planta acima foi de 1:300.

Essa edificação terá toda a fachada frontal pintada, exceto as duas portas representadas em branco, por uma tinta que possui um rendimento de 10 m² por litro. A quantidade aproximada em litros de tinta que será usada no serviço de pintura dessa fachada sem haver desperdícios de material é:

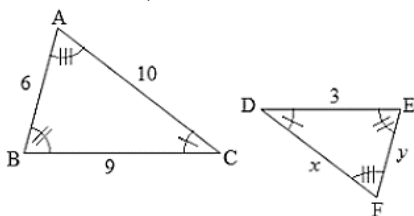
- a) 38,9 litros.
 b) 41,1 litros.
 c) 44,7 litros.
 d) **48,6 litros.**



19. Dois ângulos são representados por $(3x + 15^\circ)$ e $(2x + 30^\circ)$. Sabendo que esses ângulos são complementares entre si, determine, respectivamente, o suplemento de cada um deles.

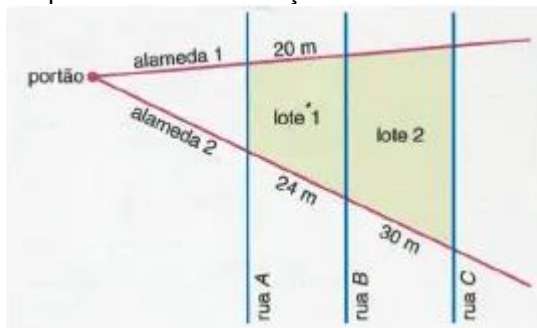
- a) 42° e 48° .
- b) 48° e 42° .
- c) 138° e 132° .
- d) 132° e 138° .

20. Sabendo que os triângulos ABC e DEF são semelhantes, determine o valor de $x + y$.



- a) $10/3$.
- b) $14/3$.
- c) $16/3$.
- d) $20/3$.

21. Um condomínio foi projetado de modo que, do portão principal, saem duas alamedas não paralelas entre si e transversais às demais ruas de circulação, que formam um feixe de paralelas. Abaixo, apresentamos um desenho simplificado dessa situação:



Qual o comprimento da lateral do lote 2 que fica voltada para a alameda 1?

- a) 24 m.
- b) 25 m.
- c) 27 m.
- d) 28 m.

22. Uma represa no formato retangular possui dimensões de 30 metros por 40 metros. Qual será a distância percorrida por uma pessoa que atravessa essa represa pela sua diagonal?

- a) 45 m.
- b) 50 m.
- c) 55 m.
- d) 60 m.

23. Um engenheiro foi contratado para calcular a altura de um prédio sem subir nele. A uma distância de 40 metros, constatou-se que era possível construir o seguinte triângulo retângulo:



Considerando-se $\sqrt{3} = 1,7$, qual a altura aproximada do prédio?

- a) 22,67 m.
- b) 25,48 m.
- c) 28,35 m.
- d) 30,41 m.

24. Sendo x' e x'' as raízes da equação $x(x+3) = 5x+15$, podemos afirmar que:

- a) $x' = 5$ e $x'' = -3$.
- b) $x' = -2$ e $x'' = 3$.
- c) $x' = -5$ e $x'' = -3$.
- d) $x' = -5$ e $x'' = 2$.



25. Qual é o número que se obtém, simplificando-se a expressão:

$$x = \sqrt[3]{61 + \sqrt{5 + \sqrt{4 + \sqrt{144}}}}$$

- a) 1.
- b) 2.
- c) 3.
- d) 4.**

26. Uma das soluções da equação $\frac{2x^2 + x}{11} = 2x + 1$ é um número inteiro múltiplo de:

- a) 2.
- b) 3.
- c) 5.
- d) 11.**

27. Considere a equação fracionária: $\frac{2}{x} + \frac{2}{x+3} = 1$. O conjunto solução dessa equação é:

- a) $S = \{-3; -2\}$.
- b) $S = \{-2; 3\}$.**
- c) $S = \{-3; 2\}$.
- d) $S = \{-2; 1\}$.

28. O resultado de $\sqrt{32} - \sqrt{20} + \sqrt{45} - \sqrt{50}$ é:

- a) $\sqrt{2} - \sqrt{5}$.
- b) $\sqrt{7}$.
- c) $\sqrt{3}$.
- d) $\sqrt{5} - \sqrt{2}$.**

29. Resolva o sistema de equações do 2º grau a seguir e marque a alternativa que corresponde ao produto dos valores de y .

$$\begin{cases} x - y = 5 \\ x^2 + y^2 = 325 \end{cases}$$

- a) -150.**
- b) 50.
- c) -100.
- d) 120.

30. No lançamento de dois dados, qual é o número total de possibilidades de resultados e qual é a probabilidade de obtermos soma igual a 8?

- a) 36 e 5%.
- b) 36 e 14%.**
- c) 6 e 5%.
- d) 5 e 6%.

CIÊNCIAS HUMANAS

31. “Exigia-se para a cidadania política uma qualidade que só o direito social da educação poderia fornecer e, simultaneamente, desconhecia-se esse direito. Era uma ordem liberal, mas profundamente antidemocrática e resistente aos esforços de democratização”.

José Murilo de Carvalho. A República Velha (1894-1930)

Com relação à participação política durante a República das Oligarquias, assinale a alternativa correta.

- a) A escolha de um modelo republicano pautado nos moldes norte-americanos, que garantiam a defesa da liberdade individual, expressa no voto censitário.**



b) A formulação de uma república que garantisse os direitos individuais de todos os seus cidadãos, sem distinções, evidenciada na eliminação do voto censitário.

c) A eliminação do voto censitário e a adoção do voto universal, que ampliaram, de forma significativa, a porcentagem de eleitores nesse período.

d) A perpetuação da injustiça social e dos privilégios de setores oligárquicos. O voto popular era manipulado pelos grupos dominantes.

32. Os alemães inventaram a guerra química. Em 1914, o gás foi usado em Neuve Chapelle, em outubro de 1914. A quantidade era pouca e passou despercebida pelos ingleses. Em janeiro de 1915, nova ação alemã. Dessa vez, na frente oriental. Em Bolimov, testaram um gás lacrimogêneo contra os russos, mas a maior parte congelou. Foi só em abril de 1915 que seu exército esperou o vento soprar em direção aos franceses e liberou gás cloro de seis mil cilindros abertos em suas trincheiras. Quase seis mil soldados morreram. Depois do cloro, outros agentes, como gás mostarda e o fósforo, foram utilizados.

The London Illustrated News

As armas químicas se tornaram um dos símbolos da Primeira Guerra Mundial. Com base nisso, assinale a alternativa correta.

a) Dessa forma, refletiram o pequeno desenvolvimento da ciência química para a época.

b) Só foram utilizadas pela Alemanha, sendo fortemente condenadas pela Entente.

c) Foram amplamente utilizadas para conquistar territórios dos inimigos entrenchados.

d) Sabendo-se do seu efeito devastador, foi proibido o seu uso no meio da Grande Guerra.

33. Nas primeiras sequências de *O triunfo da vontade* (filme alemão da cineasta Leni Riefenstahl produzido em 1935), Hitler chega de avião como um esperado Messias. O bimotor plana sobre as nuvens que se abrem à medida que ele desce sobre a cidade. A propósito dessa cena, a cineasta escreveria: “O sol desapareceu atrás das nuvens. Mas quando o Führer chega, os raios de sol cortam o céu, o céu hitleriano”.

(Alcir Lenharo. Nazismo, o triunfo da vontade, 1986.)

O texto mostra algumas características centrais do nazismo:

a) A glorificação das principais lideranças políticas e a depreciação da natureza.

b) O uso intenso do cinema como propaganda política e o culto da figura do líder.

c) A valorização dos espaços urbanos e o estímulo à migração dos camponeses para as cidades.

d) O apreço pelas conquistas tecnológicas e a identificação do líder como um homem comum.

34. Em 1934, um grupo de mulheres brasileiras, liderado por Bertha Lutz, elaborou um texto que ficou conhecido como Manifesto Feminista. Leia um trecho desse documento.

As mulheres, assim como os homens, nascem membros livres e independentes da espécie humana,

dotados de faculdades equivalentes e igualmente chamados a exercer, sem peias, os seus direitos e deveres individuais, os sexos são interdependentes e devem, um ao outro, a sua cooperação. A supressão dos direitos de um acarretará, inevitavelmente, prejuízos para o outro, e, conseqüentemente, para a Nação. Em todos os países e tempos, as leis, preconceitos e costumes tendentes a restringir a mulher, a limitar a sua instrução, a entravar o desenvolvimento das suas aptidões naturais, a subordinar sua individualidade ao juízo de uma personalidade alheia, foram baseados em teorias falsas, produzindo, na vida moderna, intenso desequilíbrio social; a autonomia constitui o direito fundamental de todo indivíduo adulto; a recusa desse direito à mulher é uma injustiça social, legal e econômica que repercute desfavoravelmente na vida da coletividade, retardando o progresso geral.

Apud DUARTE, C. L. “Feminismo e literatura no Brasil”. Revista de Estudos Avançados, v. 17, n. 49, set/dez 2013.

Tendo em vista a situação das mulheres no Brasil, na década de 1930, é correto afirmar que o texto:

a) busca estimular as mulheres a exercerem o seu direito de voto que havia sido garantido pela Constituição Brasileira de 1891.

b) diverge das ações feministas do Rio Grande do Norte, que culminaram no exercício do direito de voto pelas mulheres em 1928.

c) reflete o clima de radicalização política no Brasil no período e acabou por impedir o avanço nas conquistas políticas das mulheres.

d) sustenta a igualdade de gêneros em sintonia com campanhas que consagraram o direito de voto para as mulheres na Constituição de 1934.

35. “Hoje, com o alto testemunho da Nação e com a solidariedade do povo, reunido na praça que só ao povo pertence, o governo, que é também o povo e que também só ao povo pertence, reafirma os seus propósitos inabaláveis de lutar com todas as suas forças pela reforma da sociedade brasileira. Não apenas pela reforma agrária, mas pela reforma tributária, pela reforma eleitoral ampla, pelo voto do analfabeto, pela elegibilidade de todos os brasileiros, pela pureza da vida democrática, pela emancipação econômica, pela justiça social e pelo progresso do Brasil”.

O trecho acima foi retirado discurso feito por João Goulart no comício da Central do Brasil em 1964 e gerou um(a):

a) apoio de todos os setores econômicos, aumentando o poder presidencial de Jango.

b) aumento do populismo resultando na concretização das reformas de base de Goulart.

c) oposição que acusava Goulart de comunista, dando início a uma mobilização contrária ao seu governo.

d) tentativa frustrada da oposição de retirar Jango do poder, com objetivo de implantar uma ditadura.



36. Comparando-se a área total do território europeu à dos demais continentes, pode-se dizer que a Europa:

- a) é o menor de todos os continentes.
- b) é o segundo menor dos continentes, com área maior apenas que a da Oceania.
- c) é o segundo menor dos continentes, com área menos apenas que a da Antártica.
- d) é o terceiro menor dos continentes, com área maior que a da Oceania e que a da Antártica.

37. Assinale a única afirmativa que **não** se aplica ao continente asiático.

- a) É o maior dos continentes.
- b) É banhado por três oceanos.
- c) É o berço de algumas das civilizações mais antigas do mundo.
- d) Estende-se muito mais no sentido norte-sul do que no sentido Leste-Oeste.

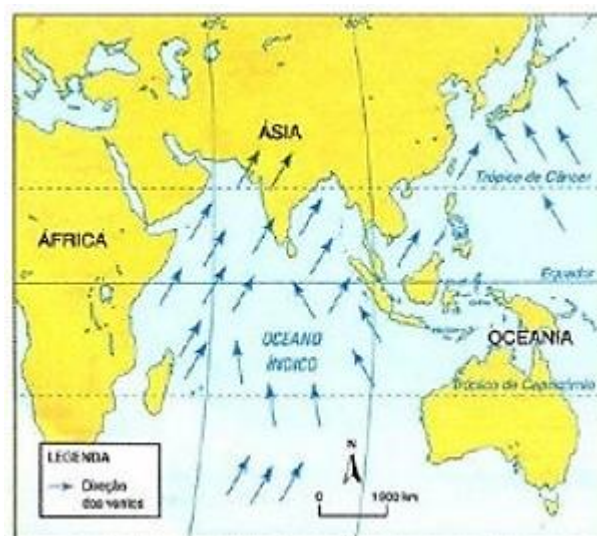
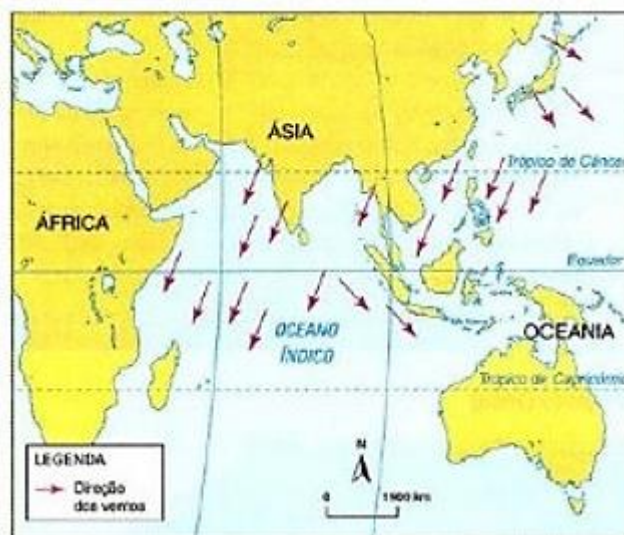
38. Considerando as características econômicas da Oceania, marque a alternativa correta.

- a) Uma das grandes características econômicas do continente é a baixa desigualdade econômica verificada entre os países.
- b) O país mais desenvolvido é a Austrália, uma das 20 maiores economias do mundo, com PIB que supera 1,3 trilhão de dólares.
- c) Nauru e Tuvalu são os dois arquipélagos mais pobres do continente, porém apresentam alto IDH.
- d) A maior concentração industrial é verificada na Papua-Nova Guiné, onde se destaca a produção de insumos para indústrias de equipamentos de informática.

39. São fatores naturais relevantes para que as planícies centrais europeias tenham sido expressivamente ocupadas pelas sociedades humanas:

- a) o relevo plano e os climas quentes.
- b) a ausência de florestas e a proximidade com o mar.
- c) o clima com estações bem definidas e a ampla rede hidrográfica navegável.
- d) os solos férteis e o contorno montanhoso, que bloqueia os ventos frios e quentes.

40. As figuras a seguir representam tipos climáticos predominantes no Sul e no Sudeste asiático. As imagens retratam monções de:



(Lucci, Elian Alabi. Território e Sociedade no Mundo Globalizado. Ensino médio. 1ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2001. p. 148.)

- a) verão (chuvosa) e de inverno (seca).
- b) verão (seca) e de inverno (chuvosa).
- c) inverno (chuvosa) e de verão (seca).
- d) inverno (seca) e de verão (chuvosa).

CIÊNCIAS DA NATUREZA

41. Durante uma viagem espacial, um foguete não precisa estar a todo momento com o motor ligado e os propulsores são ativados apenas para corrigir a rota. O princípio físico associado a essa situação é:

- a) o princípio da inércia.
- b) o princípio fundamental da dinâmica.
- c) o princípio de Stevin.
- d) o princípio de Arquimedes.



42. Seu Joaquim se orgulha de dizer que sua pizzaria faz entregas em qualquer lugar da cidade em apenas 40 minutos após a realização do pedido. Para testar essa promessa, Gil pediu uma pizza de rúcula com tomate seco às 23h. Levando-se em conta que a casa do cliente fica a 14 km da empresa e que a pizza demora 25 minutos para ser preparada, qual deverá ser a velocidade média desenvolvida pelo *motoboy* responsável pela entrega para que a encomenda chegue no tempo prometido?

- a) 23 km/h.
- b) 35 km/h.
- c) 48 km/h.
- d) 56 km/h.

43. Eles fazem parte do grupo dos metais e apresentam características comuns: brilho metálico, maleabilidade, ductilidade, são bons condutores de calor e de eletricidade. Esses elementos podem ser:

- a) Cu, Ag, Au.
- b) He, H, O.
- c) Xe, Cl, P.
- d) H, F, Rn.

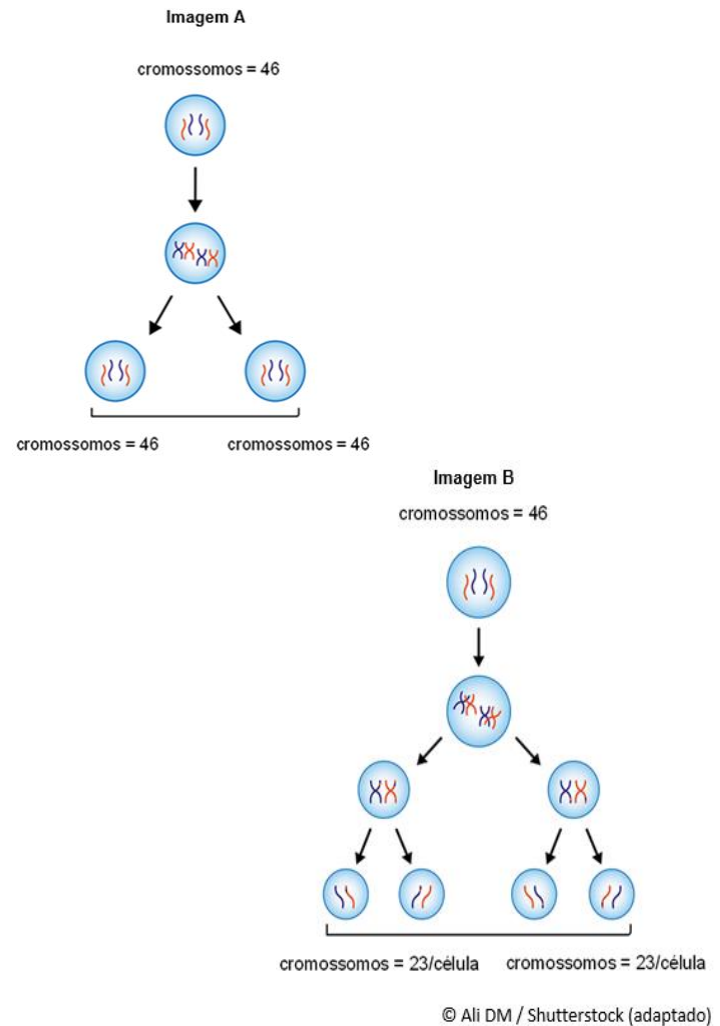
44. Considere os processos seguintes:

- I. azedamento do leite;
- II. precipitação da chuva;
- III. adição de álcool à gasolina;
- IV. apodrecimento de uma fruta;
- V. enferrujamento de um prego.

Os processos que exemplificam somente fenômenos químicos são:

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

45. As ilustrações a seguir esquematizam os diferentes processos de divisão celular.

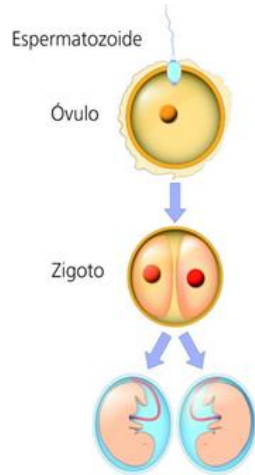


Ao comparar os diferentes processos de divisão celular, pode-se afirmar que a:

- a) imagem B, mitose, é o tipo de divisão celular mais comum nas células que formam um indivíduo.
- b) imagem B, meiose, origina células com a metade do número de cromossomos da célula original;
- c) imagem A, meiose, origina células com o mesmo número de cromossomos da célula original.
- d) imagem A, mitose, apresenta o número final de cromossomos característico da espécie após a fecundação



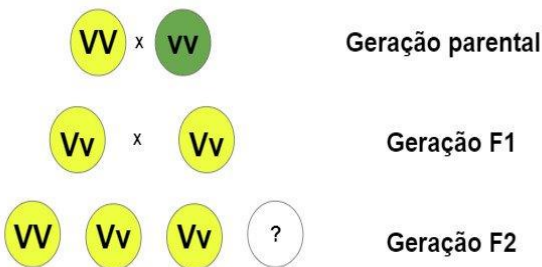
46. A formação de gêmeos sempre despertou muita curiosidade nas pessoas. Ao longo da história da Ciência, diversos estudos já foram desenvolvidos com o objetivo de investigar desde a formação de gêmeos até questões comportamentais. A imagem esboça o mecanismo pelo qual esse fenômeno ocorre.



Sobre o processo apresentado na imagem, compreende-se que os gêmeos formados serão:

- a) organismos geneticamente idênticos, devido à fecundação de um óvulo por dois ou mais espermatozoides.
- b) indivíduos idênticos, devido à divisão do zigoto após a fecundação, promovendo a formação de dois embriões.
- c) organismos geneticamente diferentes, pois resultam da fecundação de dois óvulos por espermatozoides diferentes.
- d) indivíduos que não apresentam o mesmo sexo, devido à fecundação

47. Observe o cruzamento de duas espécies na imagem a seguir.



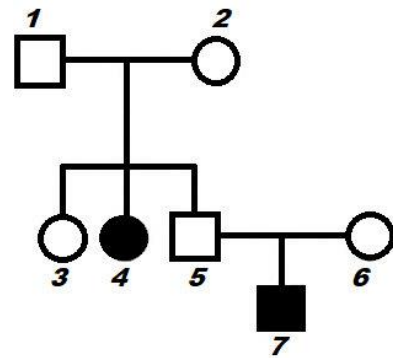
A característica do indivíduo que falta na geração F2 é representada pelo par:

- a) vv.
- b) Vv.
- c) VV.
- d) VV ou Vv.

48. Nos organismos multicelulares, após a fecundação, tem início o desenvolvimento embrionário (a embriogênese) que dará origem ao novo indivíduo. Durante esse desenvolvimento, é CORRETO afirmar que:

- a) a primeira fase do desenvolvimento se denomina organogênese, originando a mórula.
- b) todos os órgãos serão formados por apenas um único tipo de tecido.
- c) por ocorrerem, durante o desenvolvimento, mitoses e meioses, haverá órgãos haploides e órgãos diploides.
- d) uma das fases do desenvolvimento se denomina gastrulação, que se caracteriza pela formação de folhetos embrionários, do arquêntero e do blastóporo.

49. Considere o heredograma abaixo, no qual os indivíduos em preto são portadores de uma determinada característica.



Identifique a afirmativa incorreta.

- a) Trata-se de uma característica autossômica recessiva.
- b) O genótipo do indivíduo 3 é certamente Aa.
- c) Os indivíduos 4 e 7 apresentam os mesmos genótipos e fenótipos.
- d) Os indivíduos 1, 2 e 6 têm o mesmo genótipo.

50. “Nada na biologia faz sentido, a não ser sob a luz da evolução”, escreveu Theodosius Dobzhansky, em 1973. “A biologia só se consolidou como ciência após a teoria da evolução”, diz o biólogo Diogo Meyer, da USP. Se estivesse vivo, Charles Darwin faria 200 anos em 2009. E foi ele que elaborou a teoria da seleção natural, que explica a evolução dos seres vivos.

(Estado de S.Paulo, 08.02.2009. Adaptado).

Segundo a teoria proposta por Charles Darwin, os seres vivos:

- a) são induzidos a mudar quando o ambiente se altera, deixando mais descendentes adaptados.
- b) mais fortes sempre sobrevivem e deixam descendentes mais fortes, sendo desnecessária a influência ambiental e genética.
- c) tendem a se aperfeiçoar, independentemente das mudanças do meio ambiente, e a cada geração formam descendentes modificados.
- d) mais adaptados apresentam maiores chances de sobrevivência e reprodução, passando aos descendentes suas características vantajosas.



RASCUNHO

Preencha o gabarito e leve-o consigo para posterior conferência.



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

INFORMAÇÕES IMPORTANTES		
Gabarito preliminar	26/11/2023	14h
Prazo para contestação	28/11/2023	Até às 17h
Gabarito oficial	30/11/2023	14h
Resultado final	01/12/2023	14h