



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DIRETORIA DE ENSINO
COLÉGIO BRIGADEIRO NEWTON BRAGA

CONCURSO DE ADMISSÃO AO COLÉGIO BRIGADEIRO NEWTON BRAGA 2024/2025

6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL II

Data de aplicação: 18/08/2024

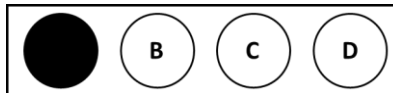
Neste caderno, você encontrará um conjunto de provas contendo 25 (vinte e cinco) questões da disciplina de **Língua Portuguesa** e 25 (vinte e cinco) questões da disciplina de **Matemática**.

Não abra o caderno de questões sem a autorização do fiscal de prova.

INSTRUÇÕES

1. CARTÃO-RESPOSTA

- Utilizar somente caneta de tinta azul ou preta.
- Será de responsabilidade do candidato o seu preenchimento e, em hipótese alguma, haverá substituição do cartão-resposta por erro do candidato.
- Os campos **NÚMERO DE INSCRIÇÃO, NOME, SÉRIE, ASSINATURA E DATA** serão preenchidos pelo candidato a comando do fiscal de prova.
- Após ler a questão e escolher a alternativa, cubra totalmente o espaço que corresponde à letra a ser assinalada, conforme o exemplo hipotético abaixo.



- As respostas com marcação de mais de uma letra ou rasuradas não serão registradas.
- O cartão não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado.
- **É obrigatória a devolução do cartão-resposta**, devidamente preenchido, ao fiscal após o término de prova.
- O fiscal de prova somente poderá substituir os cartões-respostas e provas que apresentarem problemas de impressão.
- O preenchimento correto do cartão-resposta faz parte do processo de seleção.

2. CADERNO DE QUESTÕES

- Após a autorização do fiscal para abrir o caderno, ele efetuará a leitura do quantitativo de questões por páginas e cada candidato deverá verificar se a impressão das questões está correta. Havendo qualquer erro, deverá comunicar ao fiscal.

3. INFORMAÇÕES GERAIS

- O Tempo disponível para fazer a prova é de quatro horas (neste tempo está incluso, também, o preenchimento do cartão-resposta). Após o término desse prazo, nada mais poderá ser registrado. O candidato que não respeitar essas observações será eliminado.
- Na sala de prova, o candidato não poderá usar qualquer tipo de chapéu, boné, livros, impressos, anotações, cadernos, folhas avulsas, como também não será permitido portar aparelhos eletrônicos, tais como máquina de calcular ou similares, telefones celulares, receptores de mensagem, gravadores ou outros instrumentos sobre os quais sejam levantadas dúvidas quanto à possibilidade de recebimento de mensagens. Todos esses equipamentos deverão estar desligados.
- Será **eliminado do concurso** o candidato que, durante a prova, utilizar qualquer meio de obtenção de informações, eletrônico ou não, e o candidato que se ausentar da sala levando consigo a prova antes do horário previsto.
- Os candidatos que terminarem a prova deverão levantar a mão para indicar o término dela. Desta forma, serão evitadas filas para sua entrega.
- Os 3 (três) últimos candidatos remanescentes deverão obrigatoriamente assinar a ata de aplicação de prova, além de deixar o recinto ao mesmo tempo.

NOME DO CANDATO (A): _____ INSCRIÇÃO: _____



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025 Prova de Língua Portuguesa



TEXTO I

Conheça os atletas da FAB que participam dos Jogos Olímpicos de Tóquio

Vinte e três atletas da Força Aérea Brasileira (FAB) de várias modalidades disputam na 32ª edição das Olimpíadas

Publicada em: 29/07/2024



Mais de 17 mil quilômetros sobre o Oceano Pacífico e 12 horas de diferença no fuso horário. Um trajeto longo e cansativo, mas esses são pequenos desafios para quem seguiu esse percurso com apenas um objetivo: conquistar um lugar no pódio dos Jogos Olímpicos de Tóquio. Vinte e três atletas da Força Aérea Brasileira (FAB) de várias modalidades disputam na 32ª edição das Olimpíadas e estão com sede de vitória.

A Sargento Ana Sátilla, classificada desde 2019 nas categorias de K1 e C1 de Canoagem Slalom, precisou fazer muitas adaptações na sua rotina de treinos. A atleta teve que realizar treinamentos físicos na própria casa, pois buscar um ambiente adequado para os treinos técnicos, como um lago, seria algo difícil. Ainda assim, a atleta seguiu confiante e motivada para manter o foco em seus objetivos. A Sargento Ana Sátilla, mesmo sem medalha, fez história como a primeira mulher a conquistar uma vaga na final olímpica da modalidade Canoagem Slalom C1.



Já o campeão Panamericano de Arremesso de Peso, Sargento Darlan Romani, trouxe parte do treinamento para a garagem de casa e ainda construiu um setor ao lado para realizar seus treinos de arremesso com segurança. “Sinto-me confiante para participar dos Jogos Olímpicos. Essa prova tem crescido muito nos últimos anos e promete grandes surpresas. Nós queremos estar no meio dessas grandes surpresas, colocando nosso nome nessa história”, disse o atleta, que recebeu as orientações do seu técnico a distância.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



Disponível em:

<https://www.fab.mil.br/noticias/mostra/37677/OLIMP%C3%8DADAS%20-%20Conhe%C3%A7a%20os%20atletas%20da%20FAB%20que%20participam%20dos%20Jogos%20Olimp%C3%ADcos%20de%20T%C3%B3quio>, com adaptações. Fonte: Agência da Força Aérea. por Tenente Raquel Alves. Edição: Agência da Força Aérea – Capitão Oliveira Lima. Acesso em: 4 jun. 2024.

1. Em “Mais de 17 mil quilômetros sobre o Oceano Pacífico e 12 horas de diferença no fuso horário. Um trajeto longo e cansativo, mas esses são pequenos desafios para quem seguiu esse percurso com apenas um objetivo: conquistar um lugar no pódio dos Jogos Olímpicos de Tóquio.”, a expressão “esse percurso” faz referência a:

- (A) mais de 17 mil quilômetros sobre o Oceano Pacífico.
- (B) conquistar um lugar no pódio.
- (C) jogos Olímpicos de Tóquio.
- (D) pequenos desafios.

2. No período “Vinte e três atletas da Força Aérea Brasileira (FAB) de várias modalidades disputam na 32ª edição das Olimpíadas e estão com sede de vitória.”, quantas orações podem ser encontradas?

- (A) Uma oração.
- (B) Duas orações.
- (C) Três orações.
- (D) Quatro orações.

3. Escolha a opção que explicita o núcleo do sujeito do período a seguir: “A Sargento Ana Sátilla, classificada desde 2019 nas categorias de K1 e C1 de Canoagem Slalom, precisou fazer muitas adaptações na sua rotina de treinos”.

- (A) Sargento.
- (B) Canoagem Slalom.
- (C) Ana Sátilla.
- (D) K1.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



4. Considerando somente as informações presentes no texto I, qual dos atletas citados já foi campeão panamericano?
- (A) Ana Sátila.
 - (B) Marcus Vinícius.
 - (C) Eliane Martins.
 - (D) Darlan Romani.
5. Leia o enunciado: “Sinto-me confiante para participar dos Jogos Olímpicos.” Marque a opção em que a reescrita desse trecho **NÃO** obedece à gramática normativa.
- (A) Sinto que estou confiante para participar dos Jogos Olímpicos.
 - (B) Sinto-me confiante para participar de bastantes disputas nos Jogos Olímpicos.
 - (C) Me sinto confiante para participar dos Jogos Olímpicos.
 - (D) Sinto confiança para participar dos Jogos Olímpicos.
6. Em “A Sargento Ana Sátila, **classificada desde 2019 nas categorias de K1 e C1 de Canoagem Slalom,** precisou fazer muitas adaptações na sua rotina de treinos.”, o trecho em destaque exerce a função de:
- (A) identificar o local em que Ana Sátila classificou-se.
 - (B) apenas posicionar um fato no tempo.
 - (C) explicitar uma consequência do que será dito.
 - (D) acrescentar uma informação ou explicação sobre o termo anterior.
7. Com base no texto I, pode-se inferir que há semelhanças entre os atletas citados. Selecione a alternativa em que essas similaridades estão expressas.
- (A) Os atletas mudaram-se para muitos quilômetros distante de casa para realizar seus treinamentos.
 - (B) Os atletas, além de serem militares, competem pela mesma modalidade esportiva.
 - (C) Ambos são militares e realizaram treinamentos em casa.
 - (D) Ambos já tinham recebido várias medalhas antes de garantirem vagas nas Olimpíadas.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025 Prova de Língua Portuguesa



TEXTO II

Programa de Alto Rendimento

O Programa Atletas de Alto Rendimento é uma parceria dos Ministérios da Defesa e da Cidadania, este por meio da Secretaria Especial do Esporte, e tem o objetivo de fortalecer a equipe militar brasileira em eventos esportivos de alto nível. Os esportistas têm à disposição todos os benefícios da carreira militar, como salários, plano de saúde, férias e assistência médica, incluindo nutricionista e fisioterapeuta, além de disporem de todas as instalações esportivas militares adequadas para os treinamentos. Os atletas também são beneficiados pelas bolsas Pódio e das categorias Olímpica, Internacional e Nacional do Ministério da Cidadania.



A FAB dispõe das instalações da Universidade da Força Aérea (UNIFA), no Rio de Janeiro, para que os militares possam treinar. O alistamento é feito de forma voluntária, e o processo de seleção leva em conta os resultados dos atletas em competições nacionais e internacionais. Dessa forma, as medalhas já conquistadas na carreira transformam-se em pontuações nos concursos para preenchimento das vagas.

Nos Jogos Olímpicos Rio 2016, o Ministério da Defesa ultrapassou as metas estabelecidas, ao classificar 145 atletas militares para integrarem as seleções olímpicas e conquistar 13 medalhas, das 19 obtidas pelo Time Brasil. Os números foram superiores a Londres, em 2012. A contribuição das Forças Armadas, com o apoio do então Ministério do Esporte, dos Comitês Olímpico do Brasil e Paralímpico Brasileiro, das confederações e federações esportivas, dos clubes sociais, entre outros parceiros, permitiu que atletas militares obtivessem 68% dos pódios.

Disponível em:

<https://www.fab.mil.br/noticias/mostra/37677/OLIMP%C3%8DADAS%20-%20Conhe%C3%A7a%20os%20atletas%20da%20FAB%20que%20participam%20dos%20Jogos%20Ol%C3%ADmpicos%20de%20T%C3%B3quio>, com adaptações. Fonte:

Agência da Força Aérea. por Tenente Raquel Alves. Edição: Agência da Força Aérea – Capitão Oliveira Lima. Acesso em: 4

jun. 2024



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



8. No último período do segundo parágrafo do texto II, o conectivo “Dessa forma” expressa a ideia de:
- (A) adição.
 - (B) causa.
 - (C) temporalidade.
 - (D) conclusão.
9. Os nomes das instituições envolvidas no Programa Atletas de Alto Rendimento, assim como a porcentagem exata citada no final do texto II, contribuem para:
- (A) serem feitas comparações com outros programas.
 - (B) dar credibilidade às informações apresentadas.
 - (C) causar desconforto no leitor, fazendo-o procurar saber mais sobre tais instituições.
 - (D) criar expectativa sobre os resultados da Olimpíada.
10. Identifique o sujeito do verbo **permitir** no período “A contribuição das Forças Armadas, com o apoio do então Ministério do Esporte, dos Comitês Olímpico do Brasil e Paralímpico Brasileiro, das confederações e federações esportivas, dos clubes sociais, entre outros parceiros, permitiu que atletas militares obtivessem 68% dos pódios”.
- (A) A contribuição das Forças Armadas.
 - (B) Ministério do Esporte.
 - (C) Comitês Olímpico do Brasil e Paralímpico Brasileiro.
 - (D) Atletas militares.
11. Assinale a alternativa em que há uma palavra com a mesma regra de acentuação gráfica do vocábulo “Olímpica”.
- (A) Pódio.
 - (B) Nível.
 - (C) Sintático.
 - (D) Comitês.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



12. Leia o trecho: “Os esportistas **têm** à disposição todos os benefícios da carreira militar, como salários, plano de saúde, férias e assistência médica, incluindo nutricionista e fisioterapeuta, além de disporem de todas as instalações esportivas militares adequadas para os treinamentos.”

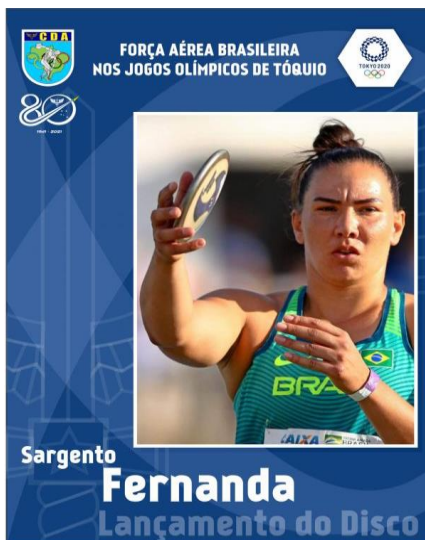
A forma verbal “têm” recebe acento para indicar que está na terceira pessoa do plural, diferenciando-a da forma verbal “tem”, na terceira pessoa do singular. Selecione a opção em que há uma forma verbal que deveria ser acentuada **seguindo a mesma regra**.

- (A) Há atletas que veem a possibilidade de ingressar na carreira militar como uma vantagem.
- (B) Os atletas leem as regras do processo seletivo e se candidatam.
- (C) Os atletas da FAB vem se destacando nas competições internacionais.
- (D) A FAB preve muito mais medalhas nas diversas modalidades.

TEXTO III

GLÁDIO ALADO ENTRA EM CAMPO

Conheça alguns integrantes da Força Aérea Brasileira do TIME BRASIL que participaram dos jogos em Tóquio:

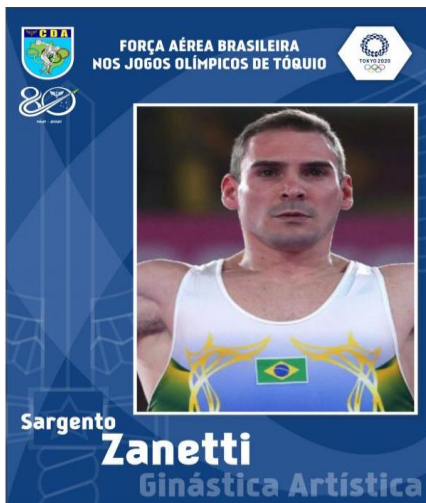


Lançamento de disco: Sargento Fernanda Raquel Borges Martins

“Estou a caminho da minha segunda olimpíada com as melhores expectativas possíveis. Foram quatro anos de muito treinamento buscando chegar à melhor forma possível, não apenas em treinamento físico, mas mental também. [...] Foi uma preparação dura, com desafios, mas que deu muito certo. Encontro-me na melhor fase da carreira e vou chegar aos jogos com muita garra e lutar por uma medalha por meu País”.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025 Prova de Língua Portuguesa



Ginástica Artística: Sargento Arthur Nabarrete Zanetti

“As expectativas para esses Jogos Olímpicos são as melhores possíveis. [...] A paternidade está me motivando muito e está sendo o melhor momento da minha vida. Vou para o ginásio para mostrar ao meu filho, no futuro, as minhas conquistas”.

Atletismo: Sargento Caio Oliveira de Sena Bonfim (marcha atlética)

“Jogos Olímpicos, uma competição diferente de tudo por sua grandeza, sendo realizado em um momento muito difícil para o mundo, mas a dedicação não tem faltado. Treinamos muito para esses Jogos. Estou em minha melhor forma física. Mesmo com poucas competições, conseguimos encontrar provas pontuais que nos deram confiança e bons resultados. Espero trazer bons resultados para o Brasil”.



Disponível em:

<https://www.fab.mil.br/noticias/mostra/37677/OLIMP%C3%8DADAS%20-%20Conhe%C3%A7a%20os%20atletas%20da%20FAB%20que%20participam%20dos%20Jogos%20Olimp%C3%ADcos%20de%20T%C3%B3quio>, com adaptações. Fonte:

Agência da Força Aérea. por Tenente Raquel Alves. Edição: Agência da Força Aérea – Capitão Oliveira Lima. Acesso em: 4 jun. 2024.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



13. Quanto à análise em relação ao desenvolvimento do gênero do texto III, assinale a alternativa correta.
- (A) Trata-se do gênero entrevista, portanto o texto apresenta-se integralmente em 3ª pessoa, com verbos no presente do indicativo.
- (B) Trata-se de uma previsão, portanto apresenta-se com todos os verbos no futuro e é narrado em 1ª pessoa.
- (C) É uma biografia, com verbos em 3ª pessoa, narrador onisciente e os fatos mais importantes da vida do biografado são os escolhidos para serem narrados.
- (D) Trata-se de um depoimento, uma espécie de relato em 1ª pessoa e o último período de cada um deles aponta para intenções de realização futuras.
14. No período “Estou em minha melhor forma física.”, há qual tipo de sujeito?
- (A) Sujeito inexistente.
- (B) Sujeito desinencial.
- (C) Sujeito composto.
- (D) Sujeito inexplicável.
15. Todas as palavras a seguir apresentam o mesmo número de sílabas e são paroxítonas, EXCETO:
- (A) conquista.
- (B) ginásio.
- (C) medalha.
- (D) física.
16. Em “Estou a caminho da minha segunda olimpíada com as melhores expectativas possíveis.”, as palavras em destaque (“segunda”, “expectativas” e “possíveis”) classificam-se, respectivamente, como:
- (A) numeral cardinal, adjetivo, substantivo.
- (B) numeral fracionário, adjetivo, adjetivo.
- (C) numeral ordinal, substantivo, substantivo.
- (D) numeral ordinal, substantivo, adjetivo.

17. Os verbos irregulares não seguem um paradigma (modelo) regular. Um exemplo de verbo irregular encontra-se em:

- (A) “... nos **deram** confiança e bons resultados.”
- (B) “**Encontro**-me na melhor fase da carreira ...”
- (C) “**Treinamos** muito para esses Jogos.”
- (D) “...**mostrar** ao meu filho, no futuro, as minhas conquistas.”

TEXTO IV



FRAGA, Gilmar. Gaúcha GZH, Caderno Opinião, 17/04/2024. Acesso em: 4 jun. 2024.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



18. Em muitos textos literários e artísticos, usa-se um interessante recurso que consiste em um elemento representar outro, por ter com ele alguma relação.

No cartum apresentado, texto IV, tal recurso é utilizado da seguinte forma:

(A) as mulheres vestidas de túnicas brancas representam a moda parisiense, em referência ao local onde a Olimpíada será realizada neste ano e a tocha representa o momento político conturbado em que vive tal país.

(B) a torre Eiffel representa Paris, onde será realizada a Olimpíada e as mulheres em túnicas brancas representam a Grécia, berço dos Jogos Olímpicos.

(C) a torre Eiffel, por estar correndo e usando tênis de atletismo, representa somente as modalidades olímpicas. Já as mulheres representam todo o público que irá assistir aos jogos no mundo.

(D) a torre Eiffel, famoso monumento italiano, representa toda a Europa, berço das Olimpíadas modernas; a tocha representa todas as pessoas que foram queimadas quando perdiam os Jogos Olímpicos na Antiguidade.

19. A partir da análise, tanto da linguagem verbal quanto da linguagem não verbal do texto IV, pode-se depreender que:

(A) a tocha olímpica está sendo levada para fora de Paris, pois a seta indica a saída da cidade.

(B) há vários índices dinâmicos na imagem, tais como as linhas curvas de movimento ao lado da torre, a direção da fumaça que sai da tocha, os pés levantados da torre e a nuvem de poeira abaixo dos seus pés.

(C) a expressão facial e a corporal das mulheres vestidas de túnica demonstram a alegria da realização dos Jogos Olímpicos.

(D) a sombra atrás dos pés da torre representa que há mais uma torre por trás da que está em primeiro plano na imagem.

20. Selecione a alternativa que contém uma palavra cujo acento foi perdido no último acordo ortográfico da língua portuguesa.

(A) Angola.

(B) Brasil.

(C) Coreia.

(D) Dinamarca.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



TEXTO V

Rayssa Leal estará nas Olimpíadas? Entenda situação da skatista

Skatista brasileira foi sensação nos Jogos Olímpicos de Tóquio

Apesar de o ranking classificatório para as Olimpíadas ainda estar em aberto, Rayssa Leal já possui pontuação necessária para estar presente em Paris e, assim, representar o Brasil no Skate Street.

Contudo, a vaga não veio por conta do ótimo desempenho que a jovem skatista garantiu na SLS Super Crown 2023. Para os Jogos Olímpicos, são contabilizados pré-eventos especiais para a categoria. Agora, a modalidade se prepara para o Pro Tour de Dubai, que acontecerá até o dia 10 de março.

COMO FUNCIONA A CLASSIFICAÇÃO PARA PARIS 2024

O critério é o mesmo para todas categorias e modalidades do skate. Os 44 primeiros colocados do ranking, respeitando o limite de seis integrantes do mesmo país em cada competição, garantem vaga na competição. Diante dessa condição, as classificadas do Brasil para as Olimpíadas, até o momento, são: Rayssa Leal (2º), Pamela Rosa (8º), Gabi Mazetto (11º), Kemily Suiara (32º), Isabelly Avila (35º), e Marina Gabriela (45º) que está, por enquanto, garantindo vaga por conta de o Japão ter extrapolado o limite de estrangeiros.

DESEMPENHO DA RAYSSA NA ÚLTIMA OLIMPÍADA

Nos Jogos Olímpicos de Tóquio, com apenas 13 anos de idade, Rayssa Leal espantou o mundo dos esportes após conquistar a medalha de prata no Skate Street. A atleta disputou o evento como a mais jovem da delegação brasileira.

Disponível em: www.lance.com.br/maisesportes/rayssa-leal-estara-nas-olimpiadas-entenda-a-situacao-da-skatista, com adaptações. Por Lance, em 04 de março de 2024. Acesso em: 4 jun. 2024

21. Analisando o gênero e a natureza do texto V, conclui-se que ele tem caráter:

- (A) expositivo, pois expõe verdades absolutas e imutáveis relacionadas às Olimpíadas, com leve tendência argumentativa.
- (B) injuntivo, pois utiliza verbos no imperativo, de forma a dirigir-se de maneira mais direta ao leitor interessado nas Olimpíadas.
- (C) informativo, pois, sendo uma notícia, utiliza linguagem objetiva e direta, para trazer informações ao leitor.
- (D) descritivo, pois descreve, de forma subjetiva, os trâmites para se chegar às Olimpíadas, no que diz respeito ao Skate Street.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



22. Marque a única opção que está de acordo com o conteúdo expresso no texto V.

- (A) A skatista Rayssa Leal está com sua vaga garantida por conta de o Japão ter extrapolado o limite de estrangeiros.
- (B) A vaga de Rayssa Leal para as olimpíadas de Paris foi garantida apenas por seu desempenho no SLS Super Crown 2023.
- (C) Rayssa Leal está classificada para o Skate Street, mas cada modalidade e categoria desse esporte obedece a diferentes critérios para classificação para as olimpíadas de Paris.
- (D) Na data dessa publicação, ainda aconteceria mais uma competição: o Pro Tour de Dubai.

23. Ao se referir à classificação das atletas de skate para os Jogos Olímpicos, o autor da notícia chama a atenção para o caráter provisório, com possibilidades de mudança de tal “ranking”, um indício disso é o uso da expressão “até o momento”. Uma outra palavra ou expressão que aponta esse mesmo sentido no texto é:

- (A) por enquanto.
- (B) diante dessa condição.
- (C) o critério é o mesmo.
- (D) extrapolado.

24. No trecho: “A atleta disputou o evento como **a mais jovem da delegação brasileira.**”, o adjetivo jovem, da forma como está empregado nesse contexto, apresenta-se no grau:

- (A) superlativo relativo.
- (B) superlativo absoluto sintético.
- (C) comparativo de superioridade.
- (D) normal.

25. As palavras em língua portuguesa podem ter sido formadas por diversos processos. Marque a opção em que há um vocábulo formado por derivação prefixal.

- (A) Pré-eventos.
- (B) Skatista.
- (C) Ranking.
- (D) Olimpíadas.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Matemática



TEXTO BASE DAS QUESTÕES 26 a 28

Uma das modalidades dos Jogos Olímpicos de Paris 2024 é a **escalada olímpica**. Realizado nos últimos 20 anos, consiste em ser um esporte jovem e misto - com aproximadamente 40% dos atletas com menos de 18 anos – praticado tanto ao ar livre como em um formato mais urbano em local fechado.

Nos Jogos Olímpicos, a escalada esportiva envolve três modalidades: **boulder** (os atletas escalam paredes de 4,5 m de altura sem cordas por um período limitado de tempo e com o menor número de tentativas possíveis), **velocidade** (é uma corrida contra o relógio em rodas de eliminação, um contra um, que combina precisão e explosão física onde os atletas escalam uma parede de 15 m em menos de 6 segundos para os homens e 7 segundos para mulheres) e **guiada** (os atletas sobem mais alto que conseguirem numa parede de 15 m de altura em seis minutos sem ter visto o percurso antes).

Em maio e junho deste ano, 160 atletas devem competir por 30 vagas na escalada esportiva de Paris 2024, como parte do Olympic Qualifier Series.

Disponível em: Olympics: <https://olympics.com>paris-2024>esporters>escalada>. Acesso em: 11 jun. 2024.

Com base no texto acima, responda as questões de 26 a 28.

26. Mantendo-se a mesma estimativa indicada no texto, se 30 dos 160 atletas forem escolhidos, quantos terão menos de 18 anos para competir?

- (A) 8 atletas
- (B) 10 atletas
- (C) 12 atletas
- (D) 14 atletas

27. Qual o aumento percentual aproximado na escalada de um atleta que passa da modalidade **boulder** para **velocidade**?

- (A) 33%
- (B) 133%
- (C) 233%
- (D) 333%



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Matemática



28. A escalada esportiva deu seus primeiros passos no palco Olímpico nos Jogos Olímpicos da Juventude de 2018, em Buenos Aires, e provou ser um grande sucesso entre o público na Argentina. Então, a escalada esportiva estreou nos Jogos Olímpicos de Tóquio 2020, entrando no programa Olímpico como um novo esporte.

Somando os anos da estreia da escalada esportiva, do jogo olímpico de Tóquio e o de Paris, teremos como resultado em algarismos romanos:

- (A) $\overline{\text{VILXII}}$
- (B) $\overline{\text{IVXXXVIII}}$
- (C) MMMMMXXXXXXXXXII
- (D) MMMMXXXIIIIIIII

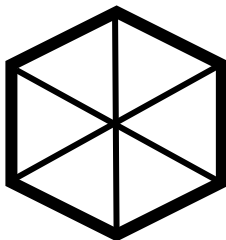
29. As figuras geométricas podem ser planas ou espaciais. As figuras planas possuem duas dimensões. Observe a foto abaixo das medalhas olímpicas e paraolímpicas vistas de frente.



As medalhas olímpicas vistas de frente.

Disponível em: <https://istoe.com.br/esportes/noticia/brasil-deve-cair-de-12o-em-toquio-para-14o-no-quadro-de-medalhas-da-olimpiada-de-paris-aponta-projecao/>. Acesso em: 11 jun. 2024.

O centro da medalha olímpica é um hexágono regular que é composto por seis triângulos equiláteros.



Se cada lado do triângulo equilátero da figura ao lado medir 3,2 cm, podemos afirmar que o perímetro do hexágono é de:

- (A) 192 dm
- (B) 19,2 dm
- (C) 1,92 dm
- (D) 0,192 dm



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Matemática



30. A figura abaixo representa a Vila Olímpica e Paraolímpica de Paris.



Vila Olímpica e Paraolímpica.

Disponível em: <https://olympics.com/pt/noticias/vila-paris-2024-bastidores-projeto>. Acesso em: 11 jun. 2024.

Muitos caminhões circularam diariamente no canteiro de obras da Vila Olímpica, transportando todo tipo de material. Suponha que um desses caminhões tem uma carroceria capaz de transportar um volume de até $0,0764 \text{ dam}^3$. Podemos afirmar que a capacidade máxima da carroceria deste caminhão é igual a:

- (A) 76.400 decilitros
- (B) 7.640.000 mililitros
- (C) 764.000 kilolitros
- (D) 7.640 decalitros

31. Considere que um atleta percorreu uma pista retangular que tem de comprimento 80 dm e o perímetro da pista é igual a 250 dm. Sendo assim, qual é a área dessa pista retangular na qual o atleta treinou?

- (A) 36 m^2
- (B) 360 m^2
- (C) 3600 m^2
- (D) 36000 cm^2



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Matemática



32. O nome de um polígono depende da quantidade de lados, conforme a tabela abaixo:

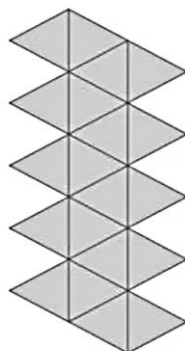
POLÍGONO	NÚMERO DE LADOS
TRIÂNGULO	3 LADOS
QUADRILÁTERO	4 LADOS
PENTÁGONO	5 LADOS
HEXÁGONO	6 LADOS
HEPTÁGONO	7 LADOS

De 10 a 19 lados, todos os polígonos terminam em **DECÁGONO** (por exemplo, 19 lados é um **ENEADÉCÁGONO**). De 20 a 29 lados, todos os polígonos terminam em **COSÁGONO** (por exemplo, 23 lados é um **TRICOSÁGONO**). De 30 até 99 lados, a maioria dos polígonos terminam em **CONTÁGONO** (por exemplo, 50 lados é um **PENTACONTÁGONO**).

Um **hendecoságono** tem quantos lados?

- (A) 21
- (B) 25
- (C) 26
- (D) 27

33. Observe a planificação do poliedro abaixo:



Quantas **arestas** esse poliedro possuirá depois de “montado”?

- (A) 12
- (B) 20
- (C) 30
- (D) 45



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Matemática



TEXTO BASE DAS QUESTÕES 34 e 35

A premiação das Olimpíadas é constituída de medalhas, destinadas aos três primeiros lugares em cada competição ou torneio, sendo o pódio formado pelos medalhistas de ouro, prata e bronze.

O ranking do quadro de medalhas é definido pela quantidade de medalhas de ouro, em caso de empate é definido pelas de prata e, por último, de bronze. Em Tóquio 2020, o ranking foi liderado por:

		Ouro	Prata	Bronze	Total
TOKYO 2020					
	1. Estados Unidos	39	41	33	113
	2. China	38	32	18	88
	3. Japão	27	14	17	58
	4. Grã-Bretanha	22	21	22	65
	5. ROC	20	28	23	71
	6. Austrália	17	7	22	46
	7. Países Baixos	10	12	14	36
	8. França	10	12	11	33
	9. Alemanha	10	11	16	37
	10. Itália	10	10	20	40
	11. Canadá	7	6	11	24
	12. Brasil	7	6	8	21

Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/educacao-fisica/olimpiadas-toquio-2020.htm>. Acesso em: 11 jun. 2024.

34. No mínimo, quantas medalhas a mais o Brasil tinha que ganhar para terminar a competição na 10ª posição.

- (A) 4
- (B) 7
- (C) 8
- (D) 19



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Matemática



35. Considere que um arquivo com gráficos que representavam os resultados finais de medalhas de cada país foi danificado e, dessa forma, partes dos gráficos foram deletadas.

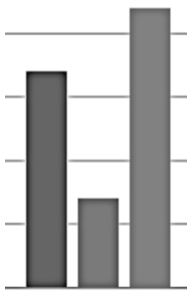
Uma equipe especializada foi contratada para identificar qual o país que cada gráfico representa, bem como completar as informações perdidas.

Após analisar quatro gráficos, a equipe especializada identificou, por eliminação, o que era referente ao resultado de medalhas da Austrália. Cada opção a seguir representa um desses quatro gráficos incompletos. Marque a opção que representa a decisão correta da equipe.

(A)



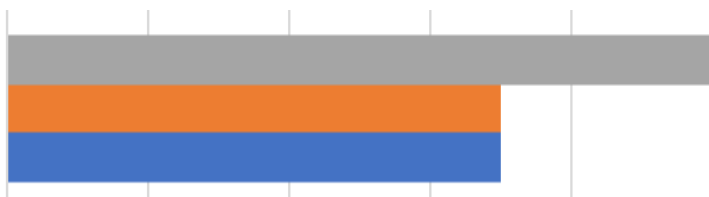
(B)



(C)



(D)





CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Matemática



TEXTO BASE DAS QUESTÕES 36 e 37

Nos Jogos Olímpicos de Tóquio, o Time do Brasil bateu o recorde de medalhas totais, isto é, o somatório das de ouro, prata e bronze conquistadas em uma única edição.

O quadro a seguir informa os resultados das cinco últimas edições dos jogos.

Edição	Medalhas	Total	Ouro	Prata	Bronze
Tóquio 2020		21	7	6	8
Rio 2016		19	7	6	6
Londres 2012		17	3	5	9
Pequim 2008		17	3	4	10
Atenas 2004		10	5	2	3

Disponível em: <https://www.cob.org.br/pt/cob/time-brasil/brasil-nos-jogos/medalhas-olimpicas>. Acesso em: 11 jun. 2024.

36. Observando o quadro, pode-se afirmar que a média de medalhas totais nas últimas três edições é de:

- (A) 19
- (B) 17
- (C) 16
- (D) 14

37. Assuma que Carlos decidiu confeccionar e pendurar, em uma parede da sua sala, quadros com fotos alusivas às medalhas conquistadas em Tóquio. Cada quadro representará um pódio referente a uma medalha conquistada. Ele decidiu emoldurar cada quadro com molduras: dourada se a foto for referente a uma medalha de ouro, prateada se a foto for referente a uma medalha de prata ou avermelhada se a foto for referente a uma medalha de bronze. Sabendo que nessa parede estão apenas os quadros descritos acima e ainda que todos os pódios tiveram exatamente uma única foto pendurada, qual a probabilidade de, ao se escolher um quadro dessa parede, ele ter a moldura dourada?

- (A) $\frac{1}{5}$
- (B) $\frac{1}{4}$
- (C) $\frac{1}{3}$
- (D) $\frac{1}{2}$



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025 Prova de Matemática



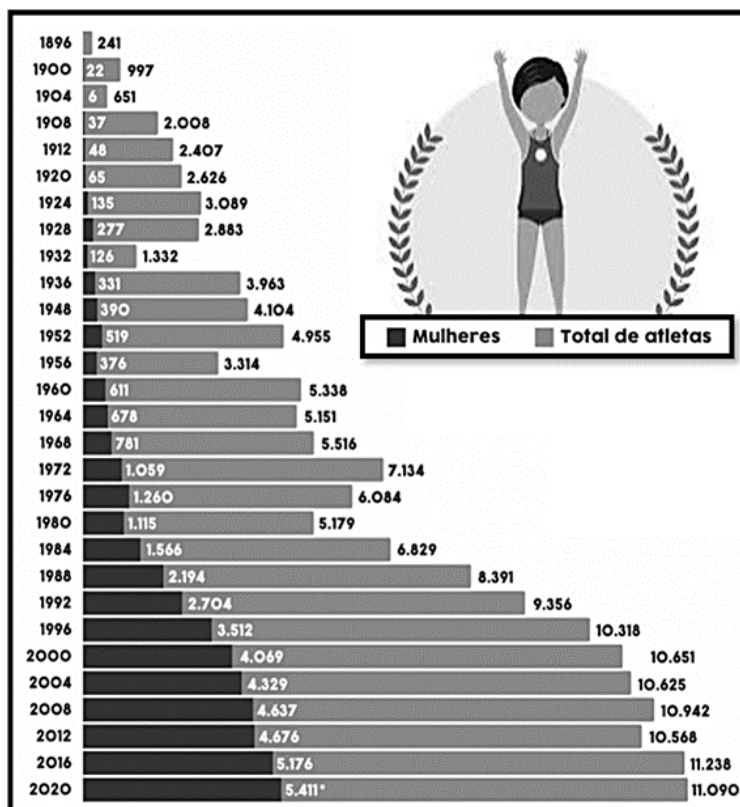
TEXTO BASE DAS QUESTÕES 38 e 39

A participação das mulheres nem sempre foi garantida nas Olimpíadas. Na Grécia Antiga, elas não podiam competir e nem assistir aos jogos.

A primeira edição dos Jogos Olímpicos de Verão da Era Moderna foi realizada no ano de 1986, em Atenas, na Grécia. Eram 241 atletas de 14 nacionalidades diferentes e nenhuma mulher.

Apenas na edição seguinte dos Jogos, realizada em Paris, na França, em 1900, as mulheres puderam participar da competição, nas modalidades golfe e tênis. A escolha dos esportes foi baseada em atividades de menos contato físico. Os registros históricos mostram que 22 mulheres participaram, de um total de 997 atletas.

A seguir uma representação da participação das mulheres nos jogos olímpicos:



Disponível em: <https://www.cob.org.br/pt/cob/time-brasil/brasil-nos-jogos/medalhas-olimpicas>. Acesso em: 11 jun. 2024.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Matemática



38. De acordo com a representação acima, pode-se corretamente afirmar que:

- (A) em 1904 aproximadamente 10% dos atletas eram mulheres.
- (B) analisando a porcentagem de mulheres em relação ao total de atletas, em 1948 essa porcentagem é maior que a de 1960.
- (C) em valores absolutos, somente em 1932 a participação das mulheres foi inferior a participação dos jogos imediatamente anterior a ela.
- (D) na última edição dos jogos, o percentual de participação de mulheres foi em torno de 49 % do total de participantes.

39. O aumento percentual aproximado do valor absoluto de participação de mulheres nos jogos de 1932 para os de 1936 é de:

- (A) 62%
- (B) 162%
- (C) 262%
- (D) 362%

TEXTO BASE DAS QUESTÕES 40 e 41

O Brasil conquistou a vaga olímpica no revezamento 4 x 400m masculino do atletismo neste domingo no Mundial de Revezamentos, em Nassau, nas Bahamas. Na prova que valeu a classificação, o quarteto formado por Lucas Carvalho, Lucas Villar, Vitor Hugo de Miranda e Matheus Lima venceu com o tempo aproximado de 3 min 01s 86, ou seja, 3 minutos, 1 segundo e 86 centésimos de segundos. A prova foi válida pela repescagem. Além do Brasil, Trinidad e Tobago também se classificou na mesma bateria ao ficar em segundo lugar com 3 min 02s 39.

40. Usando a hipótese de que os quatro atletas brasileiros tiveram os tempos iguais na corrida, qual foi esse tempo aproximado?

- (A) 45s 45
- (B) 45s
- (C) 60s
- (D) 60s 95



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Matemática



41. Nessas condições, qual foi a diferença entre o tempo do Brasil e o do segundo lugar?

- (A) 1s
- (B) 0s 25
- (C) 0s 53
- (D) 1s 25

42. Um quadrado mágico é uma tabela quadrada formada por números em que a soma de cada linha, cada coluna e das diagonais são iguais.

Considere que, no placar de um ginásio, havia notas de quatro atletas, julgadas por quatro juízes e dispostas em uma tabela de 4 linhas e 4 colunas. Luísa, aluna do sexto ano do Colégio Brigadeiro Newton Braga, ao entrar na arquibancada deste ginásio, viu as notas no placar, porém algumas estavam faltando por causa de um problema técnico, conforme figura abaixo:

	Atleta 1	Atleta 2	Atleta 3	Atleta 4
Juiz 1		8,7	7,2	7,9
Juiz 2	7,5		6,9	
Juiz 3	9,5	8,9		5,0
Juiz 4	6,8		9,3	9,1

Ao consertarem o problema, Luísa observou que as notas formavam um quadrado mágico. Colocando as incógnitas a ; b ; c ; d ; e nos espaços vazios conforme figura abaixo, encontre o valor de $a - b + c - d + e$:

	Atleta 1	Atleta 2	Atleta 3	Atleta 4
Juiz 1	a	8,7	7,2	7,9
Juiz 2	7,5	b	6,9	c
Juiz 3	9,5	8,9	d	5,0
Juiz 4	6,8	e	9,3	9,1

- (A) 5,8
- (B) 5,5
- (C) 4,9
- (D) 4,6



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Matemática



43. Suponha que, na equipe brasileira de vôlei masculino que participará das Olimpíadas de Paris 2024, o número da camisa de um dos jogadores, escrito na forma fatorada é $2^a \times 3^b$. Se o número da camisa do jogador é 72, o valor de $a \times b$ é um número:

- (A) primo
- (B) divisor de 12
- (C) múltiplo de 15
- (D) ímpar

44. Para escrever todos os números naturais consecutivos de $1xy$ até $xy2$, deverá ser utilizado:

- (A) $90x + 9y$ números
- (B) $90x + 9y + 1$ números
- (C) $90x + 9y + 2$ números
- (D) $90x + 9y + 3$ números

45. Considere que Jéssica foi com seus pais assistir às Olimpíadas em Paris – França, uma cidade repleta de cultura e muita história. Em um dos monumentos visto por Jéssica, havia uma data esculpida nele.

Jéssica mandou uma mensagem para sua amiga Cristina do Rio de Janeiro, que, assim como ela, gosta muito de matemática. A mensagem dizia:

“Amiga, tenta acertar essa data que acabei de ver em um monumento aqui em Paris: o algarismo das dezenas do ano é um número primo; o algarismo das unidades do ano é $\frac{1}{3}$ do algarismo das dezenas do ano; o algarismo das centenas do ano é também um número primo que pode ser obtido somando-se dois primos menores que 10 e subtraindo 1 e o algarismo das dezenas do dia é resultado da diferença entre o algarismo das dezenas do ano e o algarismo das unidades do ano. Para facilitar sua vida, a data pode ser escrita assim AB/CC/1DBC, onde AB é o dia, CC é o mês e 1DBC é o ano.”

A amiga de Jéssica respondeu: “vou fazer melhor, vou te dar uma informação sobre a soma $A + B + C + C + 1 + D + B + C$ ”.

A informação correta dada por Cristina foi:

- (A) a soma é um múltiplo de 3
- (B) a soma é um divisor de 75
- (C) a soma é um divisor de 95
- (D) a soma é um múltiplo de 8

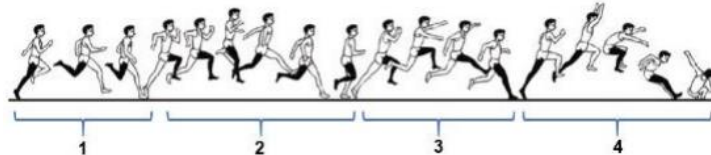


CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Matemática

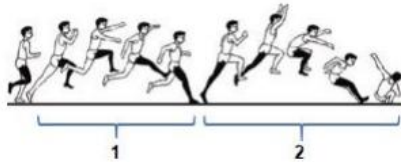


46. Suponha que o pequeno Arthur, de apenas 5 anos, assistindo com sua mãe pela TV uma prova de salto à distância, das Olimpíadas de Paris, resolveu imitar o saltador.

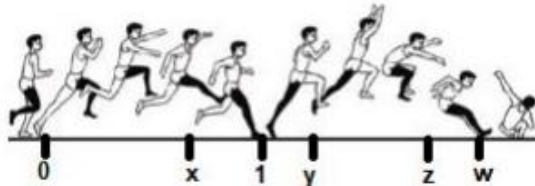
A imagem abaixo mostra como é a sequência completa de um salto, em que o saltador corre (1), pula caindo com uma das pernas (2), pula novamente caindo com a outra perna (3) e realiza o salto final caindo com as duas pernas (4).



Arthur fez diferente, correu, saltou uma vez caindo com uma das pernas (1) e saltou de novo finalizando o salto caindo com as duas pernas (2), conforme representado na figura abaixo.



Considere, na terceira figura, representada abaixo, o chão como sendo uma régua em que o pé, no ato do primeiro salto de Arthur, toca a origem (ponto zero) da régua e ele salta exato um metro no primeiro toque no solo.



Sobre x , y , z e w abaixo, coloque V para verdadeiro ou F para falso e marque a sequência correta.

- () $w = 2$
- () $xy = z$
- () $\left(\frac{1}{x}\right) \div \left(\frac{1}{y}\right) > 1$

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



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Matemática



47. A primeira edição dos jogos olímpicos modernos ocorreu na cidade de Atenas, em 1896.

Considerando as Olimpíadas deste ano, em Paris, encontre, em algarismos romanos, quantos anos se passaram desde a primeira edição dos jogos modernos até hoje.

Observação: desconsidere o mês que ocorreu a primeira Olimpíada e a Olimpíada deste ano, utilize somente os anos em que ocorreram os jogos para fazer os cálculos.

- (A) CXXVIII
- (B) CXVIII
- (C) MXXXVIII
- (D) MCXXVIII

48. Suponha que alguns amigos se reuniram para enfeitar uma rua de 1575 m, em homenagem às Olimpíadas de Paris 2024, colocando bandeiras da França a cada 25 m e do Brasil a cada 22,5 m.

Contando o início da rua como ponto 0 m, quantos pontos desta rua haverá bandeiras do Brasil e da França juntas?

- (A) 8
- (B) 7
- (C) 6
- (D) 5

49. Considere que uma empresa contratada para asfaltar uma parte da pista por onde passarão os maratonistas nas Olimpíadas de Paris enviou um relatório para as autoridades locais informando o andamento da obra.

No relatório a empresa informa que estavam trabalhando 24 h por dia, com equipes divididas em 1, 2 e 3.

A equipe 1, que trabalhou de 00:00 até 08:00, havia asfaltado $\frac{2}{5}$ do total programado para o dia.

A equipe 2, que trabalhou de 08:00 até 16:00, havia asfaltado 25% a mais que a quantidade asfaltada pela equipe 1.

A equipe 3, que trabalhou de 16:00 até 24:00, havia asfaltado 2,5 km.

A quantidade asfaltada neste dia foi de:

- (A) 15 km
- (B) 20 km
- (C) 25 km
- (D) 30 km



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 6º ANO EF II 2024/2025
Prova de Matemática



50. Um dos esportes das Olimpíadas de Paris 2024 é a corrida de revezamento com bastão, em que quatro atletas devem correr exatamente 100 m cada um, passando o bastão para o próximo até a prova ser concluída. Assuma que uma equipe de quatro atletas, classificada para as Olimpíadas estava treinando, porém, como estava focando apenas na parte física, não marcou os pontos onde um deveria passar o bastão para o outro, mas deveria cumprir o percurso total. Dessa forma, o primeiro correu $\frac{1}{4}$ da distância total, o segundo $\frac{1}{5}$ da distância total, o terceiro $\frac{2}{5}$ da distância total e o quarto correu o restante. Qual a distância percorreu o quarto atleta?

- (A) 40 m
- (B) 60 m
- (C) 80 m
- (D) 100 m