

LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÕES 01 a 20

Considere o **TEXTO 01** para responder às questões de **01 a 05** e depois, à questão **09**.

TEXTO 01

HISTÓRIA DO FUTEBOL

Surgido como uma comemoração inglesa pós-guerra, o futebol chegou ao Brasil, no final do século XIX, através de Charles Miller, um jovem filho de ingleses.



O futebol, esporte que é considerado a paixão nacional e, sem dúvidas, o mais popular do mundo, começou a ser praticado na Inglaterra, no século XVII. À época, o esporte não tinha o formato que tem hoje e tampouco era chamado de “futebol”. Isso só aconteceu décadas depois, com a criação das regras.

Hoje o futebol movimenta um mercado financeiro bilionário, proporciona eventos globais, transforma atletas de todas as origens em ídolos internacionais e utiliza da mais alta tecnologia em transmissões e equipamentos esportivos. No entanto, a história do futebol não começou assim. O esporte trilhou uma longa jornada, sem nenhum tipo de glamour e com poucos holofotes, até chegar a esse patamar.

[...]

criação da copa do mundo



Final da Copa do Mundo de 1930, entre Uruguai e Argentina

Em 1904, dirigentes da Bélgica, Dinamarca, Espanha, França, Holanda, Suécia e Suíça reuniram-se em Paris, na França, para fundar a *Fédération Internationale of Football Association* (Federação Internacional das

Associações de Futebol), a FIFA, órgão que comanda o futebol e é responsável por organizar competições de nível mundial. A entidade foi criada para suprir o desejo de um torneio de futebol entre os países.

Após a criação, a Inglaterra foi a primeira a aderir à nova federação, seguida por Alemanha, Áustria, Itália e Hungria. Em seguida, países de outros continentes aderiram à FIFA. Atualmente, a federação tem sua sede em Zurique, na Suíça.

A primeira edição da Copa do Mundo de Futebol foi realizada, pela organização, em 1930, no Uruguai, e contou com a participação de 13 seleções da América e Europa, o que influenciou ainda mais a expansão do futebol.

Depois desse ano, a Copa do Mundo criou a tradição de ser disputada de quatro em quatro anos. Posteriormente, Itália e França sediaram o mundial, que foi paralisado de 1942 a 1946, em consequência da Segunda Guerra Mundial.

Foram disputadas 20 Copas do Mundo, contando até sua edição de 2018, e apenas oito países de dois continentes conseguiram levantar a taça de campeão. O Brasil é o primeiro da lista, com, até então, cinco vitórias, e o único a ter disputado todas edições do torneio.

Veja a lista completa dos países-sede e campeões do mundo de futebol:

Ano	País-sede	País campeão
1930	Uruguai	Uruguai
1934	Itália	Itália
1938	França	Itália
1950	Brasil	Uruguai
1954	Suíça	Alemanha
1958	Suécia	Brasil
1962	Chile	Brasil
1966	Inglaterra	Inglaterra
1970	México	Brasil
1974	Alemanha	Alemanha
1978	Argentina	Argentina
1982	Espanha	Itália
1986	México	Argentina
1990	Itália	Alemanha
1994	Estados Unidos	Brasil
1998	França	França
2002	Japão e Coreia do Sul	Brasil
2006	Alemanha	Itália
2010	África do Sul	Espanha
2014	Brasil	Alemanha
2018	Rússia	França

Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/educacao-fisica/historia-do-futebol.htm>. Acesso em 08/08/2022. (Adaptado).

QUESTÃO 01. Pelas características do texto lido, que trata do processo de criação da Copa do Mundo, considera-se que ele se enquadra no gênero

- A) artigo de opinião, por apresentar o ponto de vista do (a) articulista do texto sobre um assunto relevante socialmente.
- B) editorial, por apresentar o posicionamento crítico do órgão responsável pela publicação dos fatos.
- C) reportagem, por tratar de um fato relacionado a um fenômeno social, produzido no espaço público, de interesse da coletividade, a partir de informações detalhadas.
- D) notícia, por abordar descrições detalhadas sobre um fato realístico, recente e cotidiano, de modo conciso.

QUESTÃO 02. Pela leitura do texto, **NÃO** é possível afirmar que

- A) a primeira edição da Copa do Mundo de Futebol foi realizada, pela FIFA, em 1930, no Uruguai, sendo este o país campeão dos jogos.
- B) o Brasil é, até o momento, o líder do evento, conquistando cinco vitórias, ao participar parcialmente das edições do torneio.
- C) dos países que sediaram o evento esportivo, seis conquistaram a vitória em suas próprias sedes.
- D) as competições da Copa do Mundo ficaram paralisadas durante duas edições consecutivas do evento, em decorrência de conflito entre os países do mundo.

QUESTÃO 03. “Após a criação, a Inglaterra foi a primeira a **aderir** à nova federação, seguida por Alemanha, Áustria, Itália e Hungria”. Nessa passagem, a palavra em evidência **SÓ NÃO** significa:

- A) associar.
- B) afiliar.
- C) aliar.
- D) afastar.

QUESTÃO 04. Assinale a alternativa em que o termo destacado na oração é classificado como sujeito composto:

- A) “Em 1904, dirigentes **da Bélgica, Dinamarca, Espanha, França, Holanda, Suécia e Suíça** reuniram-se em Paris...”.
- B) “Após a criação, a Inglaterra foi a primeira a aderir à nova federação, seguida **por Alemanha, Áustria, Itália e Hungria**”.
- C) “Posteriormente, **Itália e França** sediaram o mundial...”.
- D) Depois desse ano, a Copa do Mundo criou a tradição de ser disputada **de quatro em quatro anos**.

QUESTÃO 05. Assinale a alternativa em que as formas verbais destacadas nas orações **NÃO** se encontram flexionadas na voz passiva:

- A) “... apenas oito países de dois continentes **conseguiram levantar** a taça de campeão”.
- B) “A entidade **foi criada** para suprir o desejo de um torneio de futebol entre os países”.
- C) “A primeira edição da Copa do Mundo de Futebol **foi realizada** pela organização em 1930”.
- D) “**Foram disputadas** 20 Copas do Mundo...”.

Considere o **TEXTO 02** para responder às questões de **06 a 09**.

TEXTO 02



Disponível em: <https://br.images.search.yahoo.com/search/images?p=charges+copa+do+mundo>. Acesso em 08/08/2022.

*Preciso de ajuda para comprar uma TV para Assistir à Copa do Mundo.

QUESTÃO 06. A charge é um gênero textual que, por meio de um tom caricatural, tem como objetivo satirizar algum acontecimento da atualidade. De acordo com o contexto em que foi produzida, é possível depreender do conteúdo da charge apresentada que:

- A) o entretenimento não está relacionado com perdas econômicas.
- B) pessoas que não possuem privilégios econômicos resignaram-se à ausência de diversão.
- C) pessoas com baixo poder aquisitivo estão sujeitas à privação de entretenimento.
- D) as classes sociais desfavorecidas têm alcance às formas de divertimento.

QUESTÃO 07. De acordo com a situação em que foi produzida, a charge aqui apresentada **SÓ NÃO** visa a provocar, no leitor, uma reação de

- A) perplexidade. B) indignação. C) satisfação. D) consternação.

QUESTÃO 08. Quanto à análise dos aspectos linguísticos da oração “Preciso de ajuda (...)”, é possível afirmar que:

- A) o sujeito, apesar de não estar explicitamente apresentado na oração, pode ser reconhecido pelo ouvinte/leitor através da desinência do verbo.
B) o sujeito do verbo “preciso” é indeterminado, pelo fato de não ser possível identificá-lo com exatidão.
C) o sentido da ação está inteiramente contido na forma verbal “preciso”, portanto não “transita” até outro elemento da oração.
D) o verbo “preciso” não exige preposição iniciando o seu complemento.

QUESTÃO 09. Embora os textos 01 e 02 apresentem um tema em comum, os dois textos correspondem a diferentes gêneros discursivos. Considerando-se suas funções comunicativas, os textos 01 e 02 têm como objetivos principais, respectivamente,

- A) sensibilizar e criticar. C) resumir e orientar.
B) informar e entreter. D) opinar e informar.

Considere o **TEXTO 03** para responder às questões **10** e **11**.

TEXTO 03

CBF DIVULGA CAMISETA OFICIAL DA SELEÇÃO BRASILEIRA PARA COPA DO MUNDO

Uniforme 2022 homenageia a coragem e a cultura de um povo que nunca desiste; vendas começam na segunda-feira, 8.

Por Jovem Pan
07/08/2022 15h03



Uniforme da seleção brasileira para Copa do Qatar traz desenhos inspirados na onça

Faltando 106 dias para a Copa do Mundo do Qatar, a Confederação Brasileira de Futebol (CBF) divulgou neste domingo, 7, o uniforme oficial da seleção brasileira para a competição. “O uniforme 2022 da Seleção Brasileira homenageia a coragem e a cultura de um povo que nunca desiste”, escreveu a CBF em sua conta no Twitter informando que a nova camiseta é vibrante e arrojada, foi “inspirada na garra e beleza da onça” e a “camisa une todos os brasileiros”. A campanha foi intitulada “Veste a Garra”. A camiseta principal é predominantemente amarela e traz desenhos inspirados na pele da onça, com detalhes em verde e azul na manga e gola. Já a segunda camisa, é azul e tem desenhos de pele de onça na manga em verde. As vendas começam a ser realizadas na segunda-feira, 8, exclusivo no site da Nike, e em todos as lojas a partir de sexta-feira, 12.

Disponível em: <https://jovempan.com.br/esportes/copa-do-mundo-2022/cbf-divulga-camiseta-oficial-da-selecao-brasileira-para-copa-do-mundo.html>. Acesso em 09/08/2022

QUESTÃO 10. Por suas características formais, por sua função e uso, o texto pertence ao gênero:

- A) crônica, pela abordagem literária dos fatos do cotidiano.
- B) depoimento, pela apresentação de experiências pessoais.
- C) relato, pela descrição minuciosa de fatos verídicos.
- D) notícia, pelo registro impessoal de situações reais, de modo sucinto e objetivo.

QUESTÃO 11. Em: “(...) escreveu a CBF em sua conta no Twitter informando que a nova camiseta é vibrante e **arrojada** (...)”, a palavra destacada pode ser **MELHOR** substituída, sem prejuízo de sentido, por

- A) determinada.
- B) moderna.
- C) distinta.
- D) criativa.

Considere o **TEXTO 04** para responder às questões **12** e **13**.

TEXTO 04

CAMISA AZUL DA SELEÇÃO BRASILEIRA PARA A COPA ESGOTA EM UMA HORA

Modelos masculino e feminino estão sendo vendidos por R\$ 499,99; a camisa principal ainda está disponível

Por Jovem Pan
08/08/2022 19h38



Modelo azul, tanto no masculino quanto no feminino, foi o primeiro a esgotar.

Um dia após ser anunciada pela Nike, a camisa azul (tanto no modelo masculino como no feminino) que a seleção brasileira usará na Copa do Mundo do Catar esgotou no site da fornecedora em apenas uma hora de vendas. A camisa principal amarela ainda está disponível. A linha ‘veste a garra’ tem inspiração na onça pintada. As camisas oficiais são vendidas por R\$ 349,99 tanto para homens como para mulheres. Os modelos infantil e adolescente custam R\$ 299,99; as jaquetas estão em R\$ 499,99 e as camisas não oficiais saem por R\$ 279,99 e R\$ 349,99. Algumas peças da campanha, como agasalhos, a camisa malhada em verde e azul e a preta não estão disponíveis no site. O lançamento trouxe nomes da seleção como o goleiro Alisson, Richarlison, Rodrygo, Philippe Coutinho e Marquinhos. A atacante Adriana é a única representante do time feminino. Ronaldo Fenômeno, campeão em 2002, aparece no vídeo. Personalidades fora do futebol também participam da campanha como o velocista e ex-BBB, Paulo André, o rapper Djonga, o funkeiro MC Hariel, a streamer Babi Loud e a judoca Rafaela Silva.

Disponível em: <https://jovempan.com.br/esportes/copa-do-mundo-2022/camisa-azul-da-selecao-brasileira-para-a-copa-esgota-em-uma-hora.html>. Acesso 2m 09/08/2022.

QUESTÃO 12. NÃO é possível depreender do conteúdo da notícia que:

- A) um número considerável de mulheres, pertencente ao mundo do futebol, tem participação na campanha de lançamento da camisa oficial brasileira.
- B) ainda que algumas celebridades tenham participado do evento de divulgação do uniforme da seleção, nem todas são necessariamente ligadas ao esporte.
- C) entre as personalidades envolvidas na divulgação do uniforme brasileiro, também comparece Ronaldo Fenômeno, vencedor em edição passada da Copa do Mundo.
- D) peças do uniforme oficial da seleção brasileira para a competição, lançadas em campanha, homenageiam a onça pintada, animal típico da fauna brasileira.

QUESTÃO 13. “A atacante Adriana é a única representante do time feminino”.

Em relação ao período acima, é **CORRETO** afirmar que:

- A) o termo “feminino” desempenha a função de “adjunto adverbial de modo”.
- B) por não ser possível identificá-lo, o sujeito da oração é “indeterminado”.
- C) o termo “a única representante do time feminino” relaciona-se ao sujeito “A atacante Adriana”, atribuindo-lhe uma característica e, por isso, exerce função de “predicativo do sujeito”.
- D) o sentido da ação está inteiramente contido na forma verbal “é”, por isso tal verbo não estabelece ligação entre o sujeito e o predicativo da oração.

Considere o **TEXTO 05** para responder às questões de **14 a 17**.

TEXTO 05

A COPA DA MINHA VIDA

Por José Calil - 22/05/2014 09:00



Não posso atender ao pedido da direção e escolher apenas uma das muitas Copas que vi.

Não posso atender ao pedido da direção e escolher apenas uma das muitas Copas que vi. Preciso escolher ao menos duas: uma como torcedor e outra como profissional, realizando trabalho de cobertura jornalística. Podendo falar de dois Mundiais ficarei em paz com minha consciência.

Como torcedor escolho a Copa de 1970. Embora estivesse eu com apenas seis anos de idade lembro como se fosse hoje da alegria de cada uma das seis vitórias, dos sustos nos jogos em que levamos gols em momentos críticos e da consagração final, com nossos jogadores tendo suas roupas arrancadas por torcedores no gramado do estádio Azteca.

Era aquela coisa da família toda reunida na minha casa para assistir aos jogos. Aparelho de televisão antigo, mas imagem boa. Foi a primeira Copa transmitida ao vivo pela televisão com boa qualidade de imagem, que ainda era em branco e preto. Anos depois, revendo os jogos, pude analisá-los técnica e taticamente e perceber como nosso time se posicionava com e sem a bola, como a característica de cada jogador era bem aproveitada e como as lideranças dentro de campo se mobilizavam para resolver os problemas surgidos durante as partidas. Foi a melhor Seleção Brasileira de todos os tempos, embora tivesse alguns problemas defensivos.

Na condição de profissional de imprensa a Copa inesquecível foi a dos EUA, em 1994. Minha primeira vez como repórter cobrindo a Seleção Brasileira para a Rádio Globo, disparado, a maior audiência na época. Foi também a última Copa de Osmar Santos como narrador, ele que, meses depois, sofreria o acidente que impossibilitou a sequência normal da sua carreira. E foi uma cobertura muito difícil e estressante. O trabalho, na verdade, durou quatro anos. O primeiro tendo Falcão como técnico e os três outros já com Carlos Alberto Parreira.

Existia uma animosidade muito grande entre imprensa de um lado, jogadores e comissão técnica do outro. Havia, sim, profissionais de imprensa torcendo e trabalhando contra o Brasil, pelo simples fato do treinador não ser aquele que eles desejavam. Tudo isso tornava a cobertura difícil, quase impraticável. Felizmente, tudo acabou bem, numa tarde de mais de 40 graus à sombra, em Pasadena, não essa da negociata da Petrobrás, que fica no Texas, mas a outra, nos arredores de Los Angeles. Poder ficar à porta do vestiário da Seleção e entrevistar os campeões do mundo um a um, quando saíam, foi uma experiência maravilhosa.

E tenho dito!!!

Disponível em: <https://terceirotempo.uol.com.br/noticias/a-copa-da-minha-vida>. Acesso em 10/08/2022.

QUESTÃO 14. O relato de memórias é um gênero textual que, por meio de acontecimentos guardados nas lembranças do narrador, tem como objetivo contar e descrever, de forma minuciosa, histórias verídicas. Entre os recursos usados para organizar a sequência de eventos narrados, destaca-se:

- A) construção de frases curtas a fim de conferir dinamicidade ao texto.
- B) presença de adjuntos adverbiais de lugar para indicar a progressão dos fatos.
- C) alternância de tempos do pretérito para ordenar os acontecimentos.
- D) referência a personalidades marcantes na trajetória de vida do escritor.

QUESTÃO 15. Nos relatos de memória, o narrador rememora, minuciosamente, sua própria experiência pessoal. Nessas circunstâncias, o texto em questão objetiva principalmente:

- A) incentivar o leitor a assistir aos jogos da Copa do Mundo.
- B) criticar os repórteres e jornalistas que torciam contra a seleção brasileira de futebol.
- C) estimular nas pessoas o espírito patriótico que se deve ter em jogos da Copa do Mundo.
- D) transmitir, pormenorizadamente, algumas edições da Copa do Mundo inesquecíveis para o narrador.

QUESTÃO 16. Como forma de construir a sequência de acontecimentos narrados presentes no texto, o autor não só utiliza fatos de uma realidade, como também emite opiniões relativas a esse fato.

No texto, há uma opinião expressa em:

- A) “Foi também a última Copa de Osmar Santos como narrador, ele que, meses depois, sofreria o acidente que impossibilitou a sequência normal da sua carreira”.
- B) “Na condição de profissional de imprensa a Copa inesquecível foi a dos EUA, em 1994”.
- C) “O primeiro tendo Falcão como técnico e os três outros já com Carlos Alberto Parreira”.
- D) “Embora estivesse eu com apenas seis anos de idade (...)”.

QUESTÃO 17. No trecho: “Existia uma **animosidade** muito grande entre imprensa de um lado, jogadores e comissão técnica do outro”. A palavra destacada pode ser substituída, sem alterar o sentido original, por

- A) entusiasmo.
- B) audácia.
- C) ousadia.
- D) hostilidade.

Considere o **TEXTO 06** para responder à questão **18**.

TEXTO 06

É UMA PARTIDA DE FUTEBOL

Bola na trave não altera o placar
 Bola na área sem ninguém pra cabecear
 Bola na rede pra fazer o gol
 Quem não sonhou em ser um jogador de futebol?

A bandeira no estádio é um estandarte
 A flâmula pendurada na parede do quarto
 O distintivo na camisa do uniforme
 Que coisa linda é uma partida de futebol.

Posso morrer pelo meu time
 Se ele perder, que dor, imenso crime
 Posso chorar se ele não ganhar
 Mas se ele ganha, não adianta
 Não há garganta que não pare de berrar.

A chuteira veste o pé descalço
 O tapete da realeza é verde

Olhando para bola eu vejo o Sol
 Está rolando agora é uma partida de futebol.

O meio-campo é lugar dos craques
 Que vão levando o time todo pro ataque
 O centroavante, o mais importante
 Que emocionante, é uma partida de futebol.

O goleiro é um homem de elástico
 Os dois zagueiros têm a chave do cadeado
 Os laterais fecham a defesa
 Mas que beleza é uma partida de futebol!

[...]

Composição: Nando Reis / Samuel Rosa. Disponível em:
<https://www.letras.mus.br/skank/72339/>. Acesso em 15/08/2022.

QUESTÃO 18. Os termos destacados nas passagens a seguir exercem função sintática de complemento verbal em

- A) “A bandeira no estádio é **um estandarte**”.
- B) “O goleiro é **um homem de elástico**”.
- C) “O tapete da realeza é **verde**”.
- D) “Bola na trave não altera **o placar**”.

Considere o **TEXTO 07** para responder às questões **19** e **20**.

TEXTO 07



*"Amarra o amor na chuteira"

Muitos corações , uma só voz.

#issomudaojogo

Itaú | Copa 2014 | Amarra o Amor na Chuteira | Música Completa e Comercial Completo. Disponível em: <https://br.video.search.yahoo.com/>. Acesso em 11/08/2022.

QUESTÃO 19. O anúncio publicitário é uma propaganda veiculada nacionalmente e em massa. Esse gênero textual utiliza-se da influência com intencionalidade específica. A fim de alcançar seu propósito comunicativo, o principal objetivo desse texto é:

- A) informar à população que a demonstração de amor ao futebol brasileiro é de fundamental importância.
- B) convencer as pessoas a se mobilizarem, com intuito de torcer e externar sentimentos e emoção pelo futebol brasileiro na Copa do Mundo.
- C) noticiar aos torcedores a necessidade de uma mudança de postura, baseada na esperança, para que só assim o Brasil consiga conquistar a vitória.
- D) sugerir que os torcedores brasileiros amam a sua pátria e vibram pela conquista do título de campeão na Copa do Mundo.

QUESTÃO 20. O adjunto adverbial é o termo que exprime diferentes circunstâncias em que ocorre o fato expresso pelo verbo. Em relação ao adjunto adverbial destacado no período "Amarra o amor **na chuteira**", pode-se afirmar que ele expressa circunstância de:

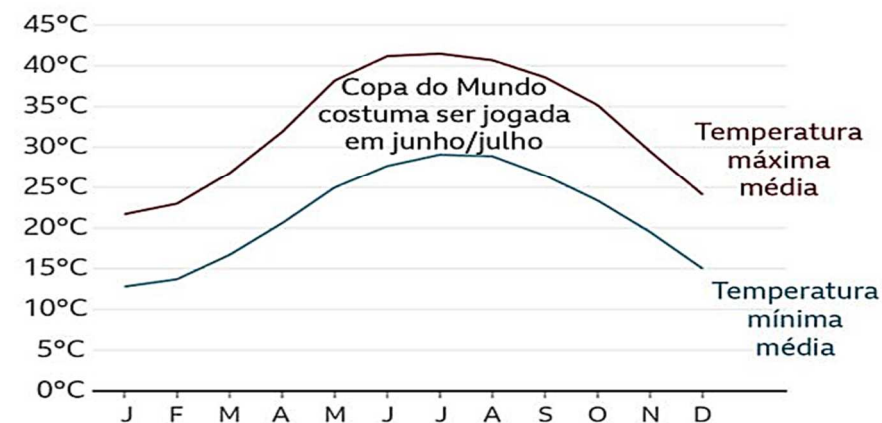
- A) modo.
- B) instrumento.
- C) lugar.
- D) finalidade.

MATEMÁTICA

QUESTÕES 21 a 40

QUESTÃO 21. O Catar, que sediará a Copa do Mundo de Futebol em 2022, inicialmente propôs realizar a Copa durante o verão em estádios fechados com ar-condicionado, mas foi rejeitado. Assim, o torneio foi mudado para novembro por causa das altas temperaturas do verão, conforme demonstra o gráfico:

Temperatura média em Doha, no Catar
Torneio foi mudado para novembro por causa das altas temperaturas do verão



Fonte: Weather Atlas

BBC

Fonte: BBC

Com base nas informações do gráfico, todas as alternativas estão corretas, **EXCETO**.

- A) A menor temperatura registrada no gráfico é de aproximadamente 13°C.
- B) A temperatura máxima registrada durante o ano é de aproximadamente 41°C.
- C) A menor temperatura registrada no gráfico foi de 15°C.
- D) A média aritmética da maior e da menor temperaturas registradas é de, aproximadamente, 27°C.

QUESTÃO 22. Um dos assuntos mais comentados deste ano é a Copa do Mundo de futebol, evento já sediado pelo Brasil duas vezes (1950 e 2014) e que será, neste ano, a sexta copa do mundo do milênio. Veja a tabela:

Edição	País-sede	Continente	Campeão
2002	Coreia do Sul Japão	Ásia	Brasil
2006	Alemanha	Europa	Itália
2010	África do Sul	África	Espanha
2014	Brasil	América	Alemanha
2018	Rússia	Eurásia	França
2022	Catar		

Fonte adaptada: Wikipédia

A alternativa que contém a expressão algébrica que representa o ano em que teremos Copa do Mundo no Catar, e quando acontecerá a 25ª Copa do Milênio é:

- A) $1998 + 4x$ e 2198
- B) $2000 + 4x$ e 2098
- C) $2002 + 4x$ e 2102
- D) $1998 + 4x$ e 2098

QUESTÃO 23. “Em 2010, o Catar conquistou o direito de sediar a Copa do Mundo ao vencer uma votação dos 22 membros executivos da Fifa.”

Fonte: BBC

O infográfico mostra alguns aspectos da vida no Catar.



Marque a afirmação **CORRETA** sobre a vida no Catar:

- A) 1% da população não vive na cidade.
- B) 80% da população do Catar são homens.
- C) 90% das reservas globais de petróleo não são controladas pelo Catar.
- D) o uso de álcool é liberado em lugares públicos.

QUESTÃO 24. Desde a primeira, já foram realizadas 21 edições da **Copa do Mundo**. Somente em duas ocasiões a copa não aconteceu, em 1942 e 1946, pois, nesses anos, a competição foi cancelada em razão dos conflitos da Segunda Guerra Mundial (1939-1945).

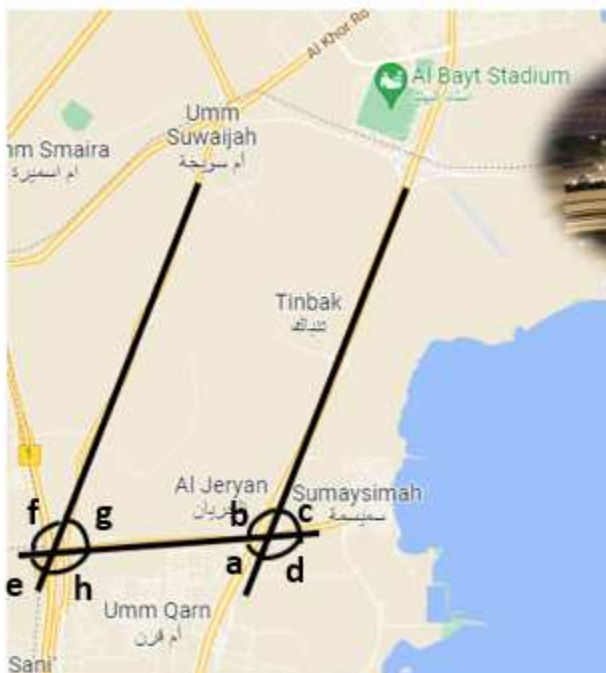
Acesso: <https://www.significados.com.br/copa-do-mundo/>

Se o Brasil é pentacampeão, qual a porcentagem, aproximadamente, das Copas do Mundo que ele venceu?

- A) 23,8%
- B) 21,0%
- C) 20,0%
- D) 19,8%

A FIFA confirmou nesta quinta-feira que a Copa do Mundo de 2022 vai começar no dia 20 de novembro, um domingo, e não no dia 21, como estava inicialmente previsto. O jogo inaugural da Copa será disputado entre Catar e Equador, às 13h de Brasília (19h locais), no **estádio Al Bayt**.

Fonte: <https://ge.globo.com/futebol/copa-do-mundo/noticia/2022/08/11>



Utilize o mapa para responder às questões 25 e 26.

QUESTÃO 25. As ruas Umm Suwajjah e Tinbak, que dão acesso ao estádio **Al Bayt**, são paralelas entre si. Alguns dos ângulos identificados no mapa possuem as seguintes medidas:

$$a = \frac{3x - 8}{12}; \quad d = \frac{3x - 3}{18}; \quad e = \frac{6x - 16}{24}; \quad h = \frac{x - 1}{6}$$

Com base nas informações acima, marque a alternativa que contém o valor de “x”:

- A) 234
- B) 334
- C) 434
- D) 534

QUESTÃO 26. No mapa, que contém a localização do estádio Al Bayt, estão presentes os ângulos: **a, b, c, d, e, f, g e h**. Analise as alternativas abaixo e marque a afirmação **CORRETA** acerca desses ângulos:

- A) os ângulos **a** e **g** são alternos internos e, por isso, suplementares
- B) os ângulos **c** e **f**, alternos externos, são adjacentes.
- C) os ângulos **g** e **c** são correspondentes e, por isso, congruentes.
- D) os ângulos **a** e **h** são colaterais internos e por isso congruentes.

QUESTÃO 27. A Copa de 2022 será a última Copa do Mundo no atual formato, com 32 seleções, pois, a partir de 2026, a Copa do Mundo terá 48 participantes, formato que foi aprovado pela FIFA em 2017.

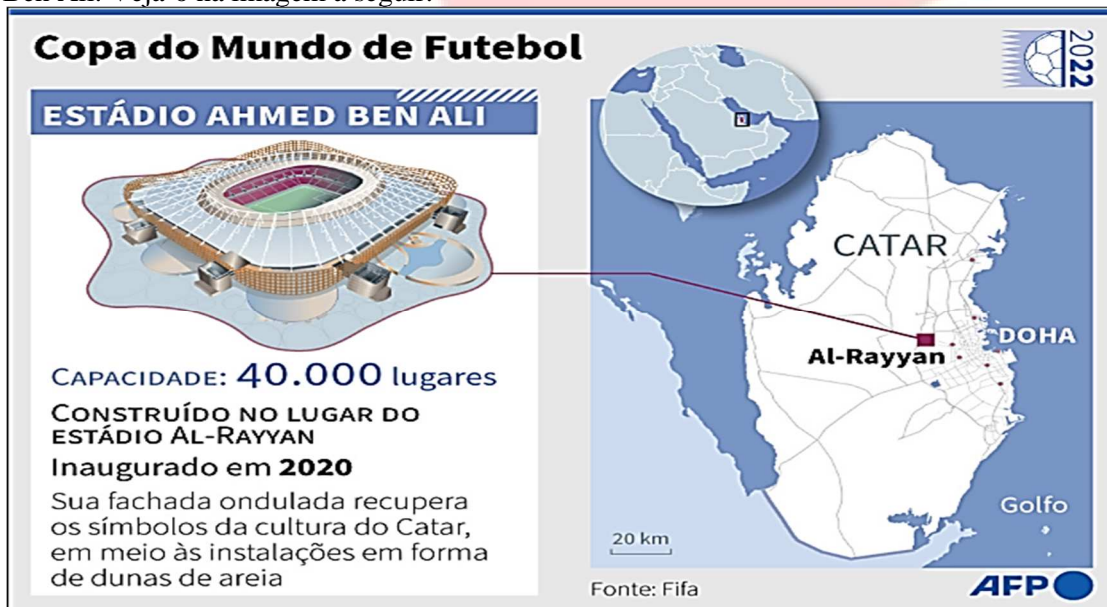
Acesso: <https://ge.globo.com/futebol/copa-do-mundo/noticia/2022/08/11>



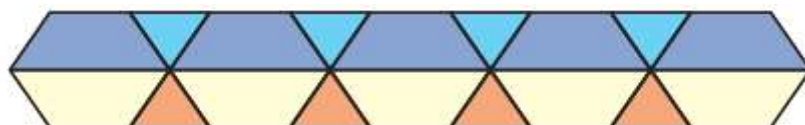
Considerando as 32 seleções que irão participar da copa neste ano de 2022, qual era a probabilidade de o Brasil cair no Grupo G, sabendo que cada grupo é composto por 4 seleções?

- A) $\frac{1}{32}$
- B) $\frac{1}{16}$
- C) $\frac{1}{8}$
- D) $\frac{1}{4}$

QUESTÃO 28. Um dos estádios em que acontecerão os jogos da Copa do Mundo de futebol de 2022 será o Ahmed Ben Ali. Veja-o na imagem a seguir:



A parte frontal do estádio tem o formato aproximado do mosaico abaixo. Os triângulos dessa estrutura são equiláteros e os trapézios são idênticos.



Com base nas informações anteriores, as medidas dos ângulos internos dos trapézios são:

- A) 30° e 150°
- B) 40° e 140°
- C) 50° e 130°
- D) 60° e 120°

QUESTÃO 29. Faltando pouco mais de dois meses para o início da **Copa do Mundo do Catar**, a ansiedade dos amantes do futebol só aumenta, na expectativa para ver os grandes craques da bola fazendo muitos gols. E por falar em goleadas, o Brasil, em 1950, venceu a Suécia com um placar que entrou para a história.

Fonte: <https://www.netvasco.com.br/n/149023/ha-64-anos-brasil-goleava-suecia>



Encontre a quantidade de gols marcada pelo Brasil resolvendo a expressão abaixo:

$$\frac{100^3 \times 343}{10^6 \times 49}$$

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

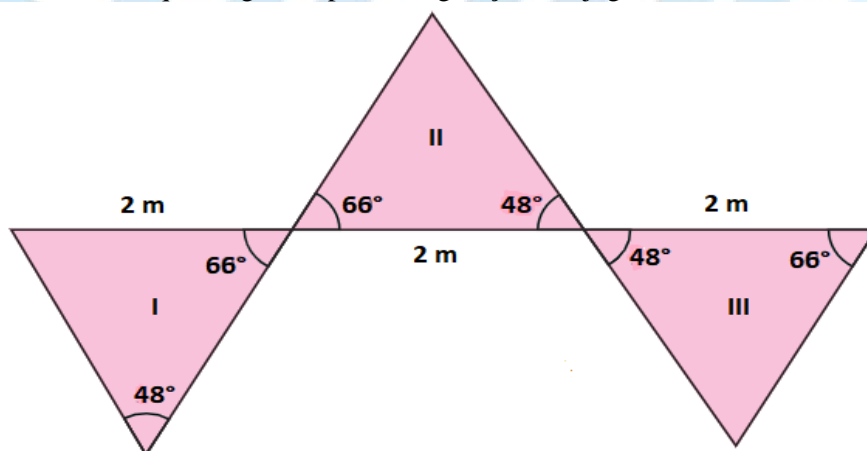
Na última Copa do Mundo, uma palavra que fazia bastante parte do vocabulário de Tite era **triangulação**, que significa a aproximação de três jogadores em um setor para que, dali, saíssem passes e tabelas que ajudassem a equipe a progredir.



Fonte: <https://www.uol.com.br/esporte/futebol/copa-do-mundo/2018>

Resolva as questões **30** e **31** que retratam alguns esquemas de triangulação que surgiram durante alguns jogos da seleção brasileira durante a Copa do Mundo de 2018.

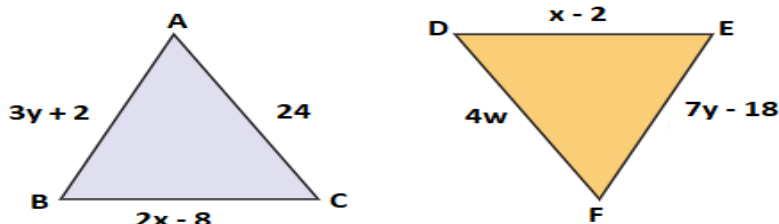
QUESTÃO 30. Durante as Eliminatórias, a seleção brasileira atuou com Marcelo como lateral-esquerdo e com Neymar como atacante aberto pelo lado. Renato Augusto, que jogava centralizado, encostava nos dois para triangular. Abaixo temos um esquema gerado pela triangulação dos jogadores:



A partir dessas medidas, é correto concluir que são congruentes os triângulos:

- A) II e III, pelo caso ALA
- B) I e II, pelo caso LAAo.
- C) II e III, pelo caso LLL.
- D) I e III, pelo caso LAAo.

QUESTÃO 31. A triangulação no meio de campo acontecia com Paulinho, que encostava em Daniel Alves, lateral-direito, e Philippe Coutinho, meia que atuava aberto pelo lado. Veja, a seguir, o esquema de triangulação que os jogadores desenvolveram:



Na situação mostrada acima, o $\Delta ABC \cong \Delta FED$, então, os valores de x , y e w são, respectivamente,

- A) 6, 5 e 4
- B) 6, 6 e 4
- C) 6, 5 e 6
- D) 5, 6 e 6

QUESTÃO 32. O 2º maior artilheiro de todos os tempos da Copa do Mundo de futebol é o Ronaldo, com 15 gols pelo Brasil. Após fazer um levantamento sobre os artilheiros da Copa do Mundo de futebol, a tabela abaixo foi organizada:

Gols	Frequência (f)	Porcentagem (%)
5 a 7	68	70,1
8 a 10	22	22,7
11 a 13	4	4,1
Acima de 13	3	3,1
Total	97	100



Fonte adaptada: Wikipédia.

Com base nas informações, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Há quatro intervalos de classe fechados, com a mesma amplitude.
- B) No único intervalo de classe aberto está a menor quantidade de gols.
- C) A quantidade de gols, relativo à mediana, está no intervalo de classe de 5 a 7.
- D) A variável dessa tabela é qualitativa nominal.

QUESTÃO 33. Analisando a tabela da questão anterior, que mostra a quantidade de gols marcados pelos artilheiros nas Copas do Mundo, qual foi a média de gols marcados por jogador na história da Copa, considerando os jogadores que fizeram até 10 gols?

- A) 8,7
- B) 8,2
- C) 7,7
- D) 6,7

QUESTÃO 34. Os estádios que sediarão a Copa do Mundo estão espalhados pelas sete cidades escolhidas como sedes da competição. Conhecido como um dos países mais ricos do mundo, o Qatar promete realizar um dos Mundiais com as arenas mais luxuosas da história.



Fonte: <https://www.goal.com/br/not%C3%ADcias/copa-do-mundo-catar-2022>

A metade da quantidade de estádios do Catar é igual ao quadrado de um número primo par. Em quantos estádios terão os jogos da Copa do Mundo de 2022?

- A) 7
- B) 8
- C) 9
- D) 10

QUESTÃO 35. A seleção brasileira conta com alguns pilares para a Copa do Mundo de 2022, um deles é o Neymar Jr., considerado a engrenagem do sistema. Durante a estruturação dos esquemas táticos para os jogos, o seguinte rascunho foi esboçado:

1				
1		1		
1	2	1		
1	3	3	1	
1	4	6	4	1



Fonte: <https://www.90min.com/pt-BR/posts/4-pilares-selecao-brasileira-copa-do-mundo-catar>

Um torcedor percebeu que a soma dos números em cada linha tinha uma propriedade, e, com essa propriedade, conseguiu descobrir a soma de qualquer linha posterior que fosse construída com a mesma lógica.

A partir dessa propriedade, qual será a soma da 10ª linha da sequência tática?

- A) 24
- B) 32
- C) 512
- D) 1024

QUESTÃO 36. A seleção brasileira lançou, em 07 de agosto de 2022, os novos uniformes que serão utilizados na copa do mundo:

- **Camisa Amarela** com estampa com desenhos inspirados na pele de onça.
- **Camisa Azul** com as pintas de onça nas mangas.
- **Short Branco** com numeração em verde.
- **Short Azul** com numeração em amarelo.
- **Meião Branco** com detalhes em verde e azul.
- **Meião Azul** com detalhes em verde e amarelo.



Fonte: Uol, São Paulo.

De quantas maneiras distintas o jogador da seleção poderia vestir o uniforme para a Copa de 2022?

- A) 4
- B) 6
- C) 8
- D) 16

QUESTÃO 37. Gandula é a pessoa responsável por buscar as bolas jogadas para fora do campo de futebol durante um jogo. Os gandulas da Copa do Catar foram submetidos a um teste para serem contratados. Sendo assim, dois grupos foram formados: o Grupo I, com 3/4 do total de candidatos, e o Grupo II, com 35 candidatos. A quantidade total de candidatos à vaga de gandula na Copa do Catar é:

- A) 100
- B) 120
- C) 140
- D) 160

QUESTÃO 38. Um torcedor fanático pela seleção canarinho está economizando para ir ao primeiro jogo do Brasil no Catar. Ele tinha uma certa quantia em dinheiro e ganhou de presente do seu pai o quántuplo do que tinha. Dessa forma, conseguiu, ao todo, R\$ 1080,00. Com qual valor o pai presenteou ao filho?

- A) R\$ 180,00
- B) R\$ 240,00
- C) R\$ 450,00
- D) R\$ 900,00

QUESTÃO 39. Luisal, no Catar, foi uma cidade construída do zero no meio do deserto. Sabe-se que seu perímetro é de, aproximadamente, 160 km e que foram investidos mais de 45 bilhões de dólares na cidade, considerada a mais luxuosa do planeta.

Fonte: <https://cultura.uol.com.br/esporte/noticias/2022/06/30>

Considerando que o contorno da cidade é retangular e que um dos seus lados é o triplo do outro, a medida do maior lado será?

- A) 20 km
- B) 40 km
- C) 60 km
- D) 80 km

QUESTÃO 40. O estádio em Luisal é o maior da Copa do Mundo de 2022 e será palco para a final da competição. Descubra quantos mil torcedores este estádio pode receber resolvendo a expressão abaixo:

Fonte: <https://cultura.uol.com.br/esporte/noticias/2022/06/30>

$$\left(\sqrt{62 + \sqrt{11 - \sqrt{49}}} \right) \times 10$$

- A) 40 mil
- B) 50 mil
- C) 80 mil
- D) 100 mil



COLÉGIO
SÓLIDO