

UME OSWALDO JUSTO

ANO: 9º ANOS - COMP. CUR: LP/ING/HIST/ER/EF/GEO/CIÊ/MAT/ART/IP
PROF(ES) : SILVANA/DANUZIA/LILIAN/THIAGO/MACHADO/ANA LÚCIA
ANDREA.

PERÍODO DE 19 MAIO A 02 DE JUNHO DE 2021

2ª QUINZENA DE MAIO

ENSINO RELIGIOSO - Prof. ANA LÚCIA

O Atleta Negro que desafiou Hitler

Em 1936, quando ocorreram as Olimpíadas de Berlim, na Alemanha, Adolf Hitler já estava no poder. O ditador esperava aproveitar o evento para confirmar o que chamava de "supremacia ariana", mas foi surpreendido pelo atleta negro Jesse Owens, dos EUA, que ganhou quatro medalhas de



ouro no evento.

Imagem: Domínio Público

Em 1936, ocorreram as Olimpíadas de Berlim, na Alemanha, com o ditador Adolf Hitler no poder.

Apesar de ser contra o evento esportivo no país, Hitler aceitou sediar a cerimônia com o objetivo de fazer propaganda do nazismo e confirmar o que chamava de

"supremacia ariana", conceito que induziu muitos alemães a se considerarem superiores a pessoas de outros países ou judeus, por exemplo.

Foi nesse contexto que apareceu o atleta negro Jesse Cleveland Owens, com então 22 anos, nascido em Alabama, nos Estados Unidos. Ele se tornou o primeiro atleta a vencer quatro ouros em uma Olimpíada e, com a sua vitória, desafiou diretamente a crença na superioridade da raça ariana.

Ele ganhou as medalhas nos 100m, 200m, revezamento 4×100 e salto em distância. A Alemanha ficou no topo das Olimpíadas naquele ano, com 33 medalhas de ouro, contra 24 dos Estados Unidos. Mesmo assim, a vitória de Jesse Owens entrou para a história pelo momento simbólico: ele foi o homem negro que subiu ao pódio em pleno regime nazista.

Posteriormente, o atleta relatou em uma biografia que o racismo que sofreu não ocorreu somente na Alemanha, mas também no seu país de origem, já que o então presidente, Franklin Roosevelt, não lhe enviou um telegrama o parabenizando pela conquista. Ele ainda foi obrigado a entrar pela porta de trás da Casa Branca, enquanto seus outros companheiros brancos da equipe entraram pela porta da frente.

Por: Isabela Alves

Disponível

em:

<https://observatorio3setor.org.br/noticias/o-atleta-negro-que-desafiou-hitler-em-plena-alemanha-nazista/>

Com Base no texto, responda:

- 1- Quem foi Jesse Cleveland Owens? De qual país ele era? Que esporte praticava?
- 2- O que era a "supremacia ariana"?
- 3- Como Jesse Cleveland Owens mostrou que Hitler estava errado sobre a sua teoria de "supremacia ariana"?
- 4- Quais modalidades Jesse levou medalhas?
- 5- Qual a importância de Jesse para a história dos jogos olímpicos?
- 6- Apesar de representar seu país e sair vitorioso, Jesse relatou que também sofreu racismo por parte do seu povo. Como esse racismo foi demonstrado?

7- De que forma podemos contribuir para que o racismo deixe de causar tanto sofrimento às pessoas que o sentem na pele?

Você pode conhecer mais sobre essa História assistindo ao filme **"Raça"**
Lançamento: 23 de junho de 2016/ 2h 03 min/Drama, Biografia, Histórico

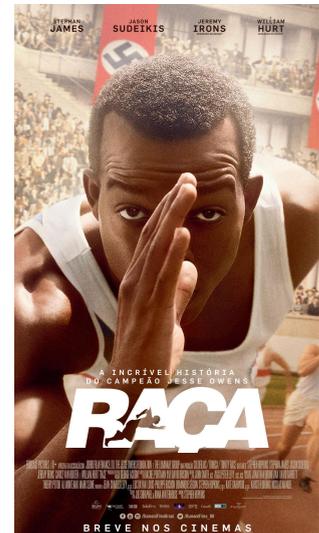
Direção: Stephen Hopkins

Elenco: Stephan James, Jason Sudeikis, Eli Goree

Classificação: 12 anos

Título original: Race

Sinopse: Cinebiografia de Jesse Owens (Stephan James), atleta negro americano que ganhou quatro medalhas de ouro nas Olimpíadas de Berlim, em 1936, superando corredores arianos em pleno regime nazista de Adolf Hitler.



<https://www.adorocinema.com/filmes/filme-211082/>

INVESTIGAÇÃO E PESQUISA - JOSÉ MACHADO

Com base em momentos que estudamos na escola responda às perguntas abaixo:

1) Por que ainda hoje, em pleno século XXI, vemos diversas manifestações racistas?

2) Que tipo de racismo é mais presente no seu cotidiano?

História-ANA LÚCIA

INDEPENDÊNCIA DOS ESTADOS UNIDOS

A Independência dos EUA foi **resultado direto da divergência de interesses** que existia entre a metrópole (Inglaterra) e as Treze Colônias. Na segunda metade do século XVIII, a política da Inglaterra em relação às Treze Colônias alterou-se drasticamente, e isso desagradou aos colonos, motivando-os a rebelarem-se contra a Inglaterra.

Com o advento da Revolução Industrial, essa burguesia tinha interesse na **expansão da indústria** e por isso buscava novas fontes de **matérias-primas** e novos **mercados consumidores**.

As colônias da Inglaterra, naturalmente, foram enxergadas como "fontes para alimentar o processo industrial inglês". Além disso, ao longo do século XVIII, a Inglaterra envolveu-se em uma série de **conflitos** que **aumentaram o peso dos impostos** para os colonos.

Com a ocorrência de tantas guerras, a Inglaterra optou por manter um **exército permanente** nas Treze Colônias, o que representava um custo de 400 mil libras anuais para os colonos. Isso aumentou o impacto financeiro para esses últimos, criando um desgaste na relação. Esse desgaste foi ampliado quando o rei Jorge III proibiu os colonos de ocuparem as novas terras conquistadas que ficavam entre os Montes Apalaches e o Rio Mississippi. A medida do rei visava impedir que novos **conflitos de colonos com indígenas** acontecessem.

Responda

- 1- Qual o motivo dos colonos se rebelaram contra a Inglaterra?
- 2- Descreva a proibição do Rei Jorge.
- 3- Qual era o interesse da burguesia?
- 4- Ao entrar em inúmeros conflitos, o que fez a Inglaterra?

CIÊNCIAS - PROF^a ANA PAULA

TRANSFORMAÇÕES DA MATÉRIA (Revisão)

As transformações da matéria são modificações que ocorrem com ou sem mudança em sua composição. Essas modificações, podem ser classificadas em transformação física ou transformação química. A transformação química também é chamada de reação química!

TRANSFORMAÇÕES FÍSICAS (Revisão)

Transformação física ou fenômeno físico, é uma transformação que não forma novas substâncias. A matéria, não sofre alteração em sua composição (em sua essência).

Considere uma folha de papel, se você amassar, rasgar, cortar ou fazer uma dobradura nesta folha de papel, ela continua sendo papel? Então, se ela continua sendo papel, a transformação é física (fenômeno físico), porque o papel não mudou a sua composição (essência), ele apenas mudou de formato, mas continuou sendo papel!

Todas as mudanças de estados físicos da matéria como fusão, vaporização (evaporação, ebulição, calefação), sublimação, condensação, solidificação e ressublimação, são transformações físicas! Anote aí mais alguns exemplos:

ciclo da água, dissolver o sal ou açúcar, fazer uma filtração, decantação, exemplos não faltam!

TRANSFORMAÇÕES QUÍMICAS

Transformação química ou fenômeno químico (reação química) é uma transformação que forma novas substâncias. A matéria sofre alteração em sua composição (essência). Toda combinação entre substâncias originando outras que passam a apresentar propriedades diferentes é uma reação QUÍMICA.

Agora considere o papel queimado? Ele continua tendo a mesma composição ou se transforma em novas substâncias? Então vamos ver se você acertou e se teve o mesmo pensamento! Só que irei utilizar outro exemplo!

Quando uma fogueira está queimando, a combustão da madeira, ocorre uma reação com o gás oxigênio. A madeira se transforma em CO_2 (gás carbônico), CO (monóxido de carbono), C(s) (fuligem) e $\text{H}_2\text{O(v)}$ (vapor de água). Percebeu que a madeira sofreu modificações? Que ela se transformou em novas substâncias? Como a madeira se transformou em novas substâncias, ela mudou sua composição, então, essa transformação é uma transformação química, uma reação química!

No exemplo do papel queimado (combustão do papel), ele se transforma em cinzas e também em CO_2 , CO , C(s) e $\text{H}_2\text{O(v)}$.

Anote aí mais exemplos: todos os tipos de combustão, explosão, oxidação de um prego (ferrugem), fotossíntese, respiração celular, decomposição da matéria orgânica, cozinhar, fritar, assar, entre outros. As reações químicas são percebidas pela: mudança de cor, liberação de um gás, formação de um sólido, variação da temperatura, aparecimento de um cheiro característico, aparecimento de uma chama, desaparecimento das substâncias iniciais.

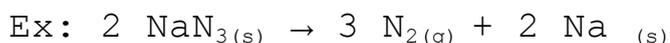
TIPOS DE REAÇÕES QUÍMICAS

* **Síntese:** 2 substâncias combinam-se para formar uma nova substância, de estrutura mais complexa.



Quando aproximamos dois frascos contendo, respectivamente, ácido clorídrico aquoso ($\text{HCl}_{(aq)}$), que libera o gás clorídrico ($\text{HCl}_{(g)}$), e o hidróxido de amônio ($\text{NH}_4\text{OH}_{(aq)}$), que libera o gás amônia ($\text{NH}_3_{(g)}$). O produto, cloreto de amônio ($\text{NH}_4\text{Cl}_{(s)}$), pode ser visualizado pela névoa que é formada.

*** Análise ou decomposição:** uma substância desdobra-se em outras, de estrutura mais simples.



Essa é a reação que faz os *airbags* dos carros funcionarem e salvarem vidas. Dentro deles há a azida de sódio (NaN_3), e quando há uma batida, um dispositivo dos *airbags* é acionado e a temperatura faz com que a azida se decomponha no gás nitrogênio e no sódio metálico.

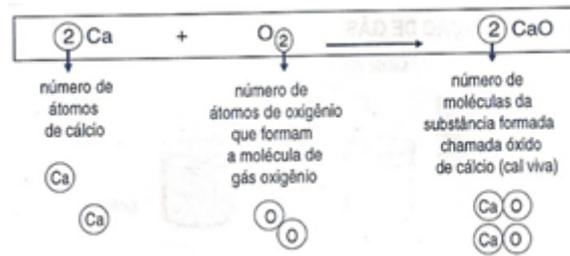
REPRESENTAÇÕES DAS REAÇÕES QUÍMICAS

As reações químicas são representadas por meio de equações em que o 1º membro representa os reagentes e o 2º membro, os produtos. Nas reações químicas, os elementos químicos e o número de seus átomos encontrados no 2º membro devem ser iguais aos encontrados no 1º membro. Ao montar a equação, se isso não acontecer é necessário balanceá-la.

Fatores que influem nas reações: calor, luz, catalisadores (aceleradores de reações como, por exemplo, as enzimas produzidas pelos seres vivos).

No esquema abaixo o cálcio (Ca) e o gás oxigênio (O_2) são os reagentes e o óxido de cálcio (CaO) é o produto. Esta equação é chamada de equação química, e a diferença entre uma equação matemática e uma equação química é que no

lugar do sinal de igual temos uma seta. A seta indica em que sentido a reação está se realizando.



RESPOSTA:

1. Marque (F) para as transformações físicas e (Q) para as transformações químicas:

- a) () Evaporação da água
- b) () sublimação da naftalina
- c) () queima do gás de cozinha
- d) () aquecimento do ar pelo Sol
- e) () apodrecimento de uma fruta
- f) () fermentação do açúcar para produzir álcool
- i) () sublimação da naftalina

2. Observe os fenômenos descritos:

- A. Água fervendo;
- B. Madeira Queimando;
- C. Fermentação da uva;
- D. Barra de ferro derretendo.

Com base nos fenômenos químicos e físicos, marque a alternativa correta:

- (A) Apenas os processos A e B pode ser classificados como fenômenos físicos.
- (B) No processo B não ocorre transformação da matéria.

(C) No processo C ocorre apenas a mudança de estado físico e não havendo a formação de novas substâncias.

(D) No processo D, não há transformação de novas substâncias, apenas altera-se o estado físico da matéria.

(E) Os processos A e C podem ser classificados como fenômenos físicos, pois em ambos os casos ocorre apenas a passagem da água do estado líquido para o estado gasoso.

3. Complete as frases:

a) Reação química é toda combinação entre _____ originando outras com propriedades diferentes.

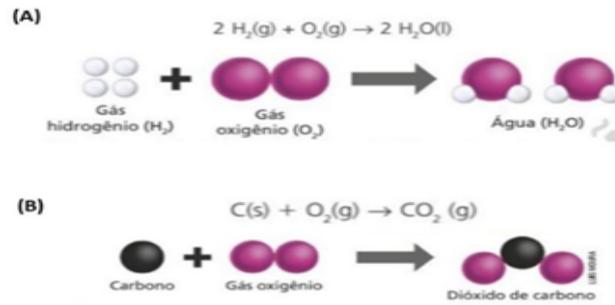
b) As reações químicas são representadas por _____

c) Nas equações químicas, há dois membros separados por uma seta. O membro que fica à esquerda da seta representa os _____ e o membro que fica à direita da seta representa os _____

d) Algumas reações químicas são influenciadas por certos fatores, como os catalisadores, a _____, o _____ etc.

e) Nos seres vivos, os catalisadores são substâncias chamadas _____

4. Observe as reações químicas abaixo e marque a alternativa correta :



Nas equações químicas são utilizados alguns sinais que precisamos conhecer.
 (g) indica que o estado físico da substância que participa da reação é gasoso;
 (l) indica que o estado físico da substâncias que participa da reação é líquido;
 (s) indica que o estado físico da substância que participa da reação é sólido.

- a) Em (A) temos uma reação de síntese e em (B) temos uma reação de análise (decomposição).
- b) Em (A) e (B) temos reações de síntese.
- c) Em (A) e (B) temos reações de análise (decomposição).
- d) (A) e (B) não são reações químicas.

ARTE - PROF^a ANDREA

Máscaras Africanas



As máscaras africanas são elementos culturais de extrema importância para os diversos povos que integram a

África, sobretudo para os países da região subsaariana, localizada ao sul do deserto do Saara.

São muitos os tipos, significados, usos e materiais que compõem essas peças, sendo que um mesmo povo pode ter várias máscaras diferentes.

Esses objetos fazem parte da enorme riqueza do continente africano, e ficaram conhecidos no Ocidente, em grande parte, por conta das vanguardas artísticas europeias. Alguns artistas dessas correntes passaram a integrar referências claras da arte africana em suas próprias obras.

Apesar de serem reconhecidas como objetos artísticos, as máscaras africanas, na realidade, representam muito mais do que meros adereços para as populações que as utilizam. Elas são símbolos ritualísticos que têm o poder de aproximar as pessoas da espiritualidade.

Essas peças são produzidas como instrumentos essenciais em diversos ritos, como rituais de iniciação, nascimentos, funerais, celebrações, casamentos, curas de doentes e outras ocasiões importantes.

Em geral, os rituais contam também com música e dança, além de vestimentas próprias. É criada uma atmosfera "mágica" a fim de transformar os participantes que vestem as máscaras em representações de antepassados, espíritos, animais e deuses.

As máscaras africanas possuem significados diferentes umas das outras, dependendo da ocasião, da cultura e do povo que as utiliza.

Algumas têm formas abstratas com padrões geométricos, como é o caso das peças usadas pelo povo Bwa, localizado em Burkina Faso. Para eles, esse tipo de adereço é relacionado diretamente com os espíritos da floresta, seres invisíveis.

Há também as máscaras que atuam como símbolos de animais, trazendo à tona as características desses bichos, como a força do búfalo, por exemplo.

São muitos os materiais utilizados como suporte para a confecção dessas peças. O mais comum deles é a madeira.

Fonte: <https://www.todamateria.com.br/mascaras-africanas/>
<https://www.youtube.com/watch?v=wVm7wREbEus&t=864s>

Responda:

1- Quais são os tipos, significados, usos e materiais que compõem essas peças?

2 - As máscaras africanas são apenas objetos artísticos? Justifique sua resposta.

3- Como esses objetos ficaram conhecidos no Ocidente?

4 - Essas peças são produzidas como instrumentos essenciais em diversos ritos. Cite-os.

INGLÊS - PROFESSORA DANÚZIA

Healthcare paradigm shift to prevention through diet

By 2025, healthcare systems will adopt more preventative health approaches based on the developing science behind the health benefits of plant-rich, nutrient-dense diets. This trend will be enabled by AI-powered and systems biology-based technology that exponentially grows our knowledge of the role of specific dietary phytonutrients in specific human health and functional outcomes. After the pandemic of 2020, consumers will be more aware of the importance of their underlying health and will increasingly demand healthier food to help support their natural defences. Armed with a much deeper understanding of nutrition, the global food industry can respond by offering a broader range of product options to support optimal health outcomes. The healthcare industry can respond by promoting earth's plant intelligence for more

resilient lives and to incentivize people to take care of themselves in an effort to reduce unsustainable costs.

Jim Flatt, Co-Founder and CEO of [Brightseed](#)



Disponível em: [Future shocks: 17 technology predictions for 2025 | World Economic Forum \(weforum.org\)](#) / Image: Getty Images/iStockphoto

1) De acordo com o texto, até 2025 os sistemas de saúde adotarão abordagens de saúde mais preventivas com base:

- a) Em dietas ricas em plantas e densas em nutrientes.
- b) Em remédios sintéticos
- c) Em produtos industrializados
- d) Em uma alimentação rica em gorduras

2) O texto aponta que depois da Pandemia de 2020, os consumidores estarão:

- a) Preocupados em abastecer as suas casas com produtos ricos somente em vitamina C.
- b) Conscientes de que a vacina deixará todas as pessoas 100% imunizadas.
- c) Conscientes da importância do consumo de alimentos mais saudáveis para ajudar e apoiar suas defesas naturais.
- d) Livres para retomar a vida normal

IMPORTANTE: SE NECESSÁRIO USE O GOOGLE TRADUTOR COMO APOIO.

GEOGRAFIA - Professora Fernanda e Professor Machado

Leia o texto abaixo, analise a tabela e responda as perguntas.

Países desenvolvidos, conhecidos como países industrializados ou países de primeiro mundo, são aqueles que apresentam elevado desenvolvimento socioeconômico.

Países em desenvolvimento são aqueles que apresentam significativo crescimento econômico e social, industrialização recente e crescente, além de aumento expressivo no valor monetário dos bens produzidos (PIB). Apesar desses avanços, ainda existem diversos problemas em setores da educação e saúde.

A Organização das Nações Unidas (ONU) classifica como subdesenvolvidos os países que apresentam baixo desenvolvimento social e econômico. Os indicadores sociais dessas nações revelam problemas como qualidade de vida ruim, déficit na saúde e na educação, quadros de miséria, fome, subnutrição e altos índices de desemprego.

Países desenvolvidos e subdesenvolvidos

	Países desenvolvidos	Países subdesenvolvidos
--	----------------------	-------------------------

<p>Características</p>	<p>Possuem elevado grau de industrialização, alta renda per capita e ótimos indicadores sociais.</p> <p>Apresentam IDH próximo de 1, indicando boa qualidade e expectativa de vida, bem como oportunidades de educação.</p>	<p>Apresentam baixo grau de industrialização e reduzida renda per capita. Os indicadores sociais apontam problemas.</p> <p>O IDH configura próximo de 0, indicando baixa qualidade e expectativa de vida, vulnerabilidade econômica e reduzidas oportunidades de educação.</p>
<p>Produto Interno Bruto</p>	<p>Alto</p>	<p>Baixo</p>
<p>Desenvolvimento econômico</p>	<p>Possuem domínio econômico, e o desenvolvimento de sua economia é estável.</p> <p>Geram receitas por meio do setor industrial.</p>	<p>Dependem de países desenvolvidos para crescerem economicamente.</p> <p>A economia é preponderantemente agrícola, e as receitas são geradas por meio dos setores da agricultura e de serviços.</p>

Distribuição de renda	Homogênea	Heterogênea
Qualidade de vida	Boa	Regular/ruim
Expectativa de vida	Elevada	Reduzida
IDH	Elevado	Reduzido
Educação	Alta taxa de alfabetismo	Alta taxa de analfabetismo
Indicadores demográficos	Reduzidas taxas de natalidade, mortalidade e mortalidade infantil.	Elevadas taxas de natalidade, mortalidade e mortalidade infantil.
Exemplos	Noruega, Estados Unidos, Suíça	Serra Leoa, Níger, Haiti

1) Conhecido como países industrializados ou de primeiro mundo:

() desenvolvido () subdesenvolvido

() em desenvolvimento

2) Países que apresentam diversos atrasos em saúde e educação apesar de certo desenvolvimento econômico:

() desenvolvido () subdesenvolvido

() em desenvolvimento

3) Países que apresentam baixo desenvolvimento social e econômico:

() desenvolvido () subdesenvolvido

() em desenvolvimento

4) Marque "D" para características de países desenvolvidos e "S" para características de países subdesenvolvidos.

() IDH reduzido () Expectativa de vida boa

() distribuição de renda homogênea () PIB alto

() qualidade de vida ruim () elevada taxa de natalidade

() Noruega / EUA () Serra Leoa / Haiti

Complete a frase com o grupo de palavras adequado:

5) A economia é _____ agrícola, e as receitas são geradas por meio dos setores da _____ e de _____.

a) preponderantemente / agricultura / serviços.

b) maioritariamente / economia / agrícola.

c) preponderantemente / serviços / economia.

LÍNGUA PORTUGUESA - Silvana

A 100 dias das Olimpíadas, o coronavírus alimenta temores.

Tóquio, 13 Abr 2021 (AFP)

A tocha olímpica atravessa atualmente o Japão e atletas de todo o mundo intensificam seus treinos para os Jogos de Tóquio, mas a 100 dias do evento, nesta quarta-feira (13), os organizadores ainda enfrentam desafios monumentais.

A persistência da pandemia, inclusive no Japão, atrapalha os preparativos para os Jogos e alimenta a incerteza quanto à possibilidade, e oportunidade, de organizar o evento este ano (previsto para 23 de julho a 8 de agosto).

Eventos-teste de diferentes modalidades foram adiados, o revezamento da tocha olímpica foi reduzido ao mínimo e novas restrições sanitárias estão em vigor em Tóquio e outras cidades japonesas.

Apesar de tudo, o tom dos organizadores e dos dirigentes olímpicos é de confiança, suas declarações públicas se concentram mais na forma como os Jogos vão acontecer.

Eles têm motivos para estar otimistas: o revezamento da tocha olímpica começou em Fukushima (nordeste) no mês passado (embora os espectadores tenham sido impedidos de comparecer à largada e à primeira etapa), e as campanhas de vacinação começaram em muitos países, enquanto algumas equipes olímpicas já foram vacinadas.

O Japão não exige que os participantes dos Jogos sejam vacinados, mas o Comitê Olímpico Internacional (COI) incentiva a vacinação e obteve doses fabricadas na China para atletas de países que não tiveram acesso.

No Japão, os eventos esportivos continuam, com um número limitado de espectadores, e os torcedores já seguem as regras que serão aplicadas nos Jogos, principalmente a proibição de torcer.

Boas e más notícias -A decisão da Coreia do Norte de não participar dos Jogos de Tóquio devido ao vírus não teve efeito bola de neve, já que os atletas parecem impacientes para o palco internacional.

"Esses últimos meses têm sido motivadores para nós", declarou na semana passada a nadadora americana Katie

Ledecky, cinco vezes medalha de ouro olímpica. "Nós realmente queremos mostrar ao mundo todo o trabalho que fizemos".

No Japão, a nadadora Rikako Ikee despertou entusiasmo ao ganhar uma vaga na equipe olímpica de revezamento, apenas dois anos após ser diagnosticada com leucemia.

Mas as notícias estão longe de ser positivas. O ressurgimento do coronavírus forçou o governo japonês a impor novamente restrições três semanas após o levantamento das precedentes.

Em Osaka (oeste), o governador proibiu o revezamento da tocha olímpica em vias públicas: acontecerá em um parque fechado aos espectadores.

Um evento-teste de polo aquático foi cancelado devido a restrições nas fronteiras japonesas. Outros torneios de qualificação foram adiados.

- "Jogos seguros" -Apesar desses problemas, os organizadores se dizem confiantes e "prontos para organizar Jogos seguros".

Eles publicaram "manuais" listando as medidas antivírus, que serão atualizadas este mês, na esperança de dissipar os temores de um público japonês que ainda se opõe em grande parte ao evento, já adiado em um ano devido à pandemia, uma novidade em tempos de paz.

Os milhares de atletas e demais participantes dos Jogos procedentes do exterior vão escapar da quarentena e não precisarão apresentar comprovante de vacinação.

Mas os atletas terão que limitar seus deslocamentos, permanecer na Vila Olímpica apenas até o término das provas e fazer exames de saúde regularmente.

Os Jogos não receberão torcedores do exterior e uma decisão poderá ser tomada este mês sobre o número de espectadores residentes no Japão. Independente da decisão,

o ambiente estará longe das grandes festas habituais que acompanham este evento planetário. Será o reino da televisão.

As pesquisas mostram que a maioria dos japoneses preferiria um novo adiamento ou cancelamento, mas os que defendem sua realização na data definida são mais numerosos do que antes, passando de 11% em janeiro para 27% em março.

"A situação da covid-19 naturalmente influencia a opinião pública sobre os Jogos", declararam os organizadores à AFP.

Essas fontes destacaram que a maioria dos Jogos Olímpicos recebe críticas antes de sua celebração e espera uma mudança de opinião assim que os atletas entrarem em cena.

"Em cada ocasião, fomos inspirados por sua força e capacidade de superação, e isso será mais verdadeiro do que nunca este ano", disseram eles.

Disponível em:

<<<https://www.uol.com.br/esporte/ultimas-noticias/afp/2021/04/13>>>

Responda:

1- Em que sentido a continuidade da Pandemia interfere na organização dos Jogos Olímpicos do Japão?

Cite três alterações que ocorreram na programação em função da situação mencionada.

2- O que levou o governo japonês a impor novas restrições durante a realização dos jogos? Cite três exemplos de tais restrições.

3- Como os atletas deverão agir durante a realização dos jogos?

4- Como será a participação dos torcedores?

5- O quê, segundo os organizadores não mudou em relação aos Jogos Olímpicos anteriores e o, segundo os mesmos, pode ser ainda mais intenso neste ano?

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSORA: LILIAN

PERÍODO DE: 19/05/2021 à 02/06/2021

Olá, aluno! Você está recebendo o roteiro para duas semanas de aulas, organize sua rotina escolar para entregar as atividades dentro do prazo. Não deixe de estudar, ok?!

O tema da nossa quinzena será Produtos Notáveis

PRODUTOS NOTÁVEIS

Chama se produto notável a multiplicação que envolve expressões algébricas com resultados padronizados

Quadrado da soma de dois termos

- Dois termos: **a** e **b**
- A soma dos termos: **(a + b)**
- Quadrado da soma: **(a + b)²**
- O produto: **(a + b) · (a + b)**

$$(a+b)^2 = (a+b) \cdot (a+b) = a^2 + ab + ab + b^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

O quadrado da soma de dois termos é igual **quadrado do primeiro**, mais **duas vezes o produto do primeiro pelo segundo**, mais **o quadrado do segundo**.

$$(3a + b^2)^2 = (3a + b^2) \cdot (3a + b^2) = 9a^2 + \underbrace{3ab^2 + 3ab^2}_{6ab^2} + b^4$$

$$(3a + b^2)^2 = (3a)^2 + 2 \cdot 3a \cdot b^2 + (b^2)^2 = 9a^2 + 6ab^2 + b^4$$

Quadrado da diferença de dois termos

- Dois termos: **a** e **b**
- A diferença dos termos: **(a - b)**
- Quadrado da diferença: **(a - b)²**
- O produto: **(a - b) · (a - b)**

$$(a-b)^2 = (a-b) \cdot (a-b) = a^2 - ab - ab + b^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

O quadrado da diferença de dois termos é igual ao **do primeiro, quadrado** menos **duas vezes o produto do primeiro pelo segundo**, mais **o quadrado do segundo**.

$$(y - 6)^2 = (y)^2 - 2*y*6 + (6)^2 = y^2 - 12y + 36$$

Produto da soma pela diferença de dois termos

- Dois termos: **a** e **b**
- A soma dos termos: **(a + b)**
- A diferença dos termos: **(a - b)**
- O produto da soma pela diferença: **(a + b) · (a - b)**

$$(a + b) \cdot (a - b) = a^2 - \cancel{ab} + \cancel{ab} - b^2 = a^2 - b^2$$

$$(a + b) \cdot (a - b) = a^2 - b^2$$

O produto da soma pela diferença de dois termos é o **quadrado do primeiro termo** menos o **quadrado do segundo termo**.

$$(2x + y^2) \cdot (2x - y^2) = 4x^2 - \cancel{2xy^2} + \cancel{2xy^2} - y^4$$

$$(2x + y^2) \cdot (2x - y^2) = 4x^2 - y^4$$

01. Utilizando as regras dos produtos notáveis, calcule:

- $(2x + 7)^2 =$
- $(x - y)^2 =$
- $(9x + 1)(9x - 1) =$
- $(3y - 5)^2 =$
- $(a - 4y)^2 =$
- $(ab + a)(ab - a) =$
- $(2x + 3xy)^2 =$
- $(10x - ab)^2 =$
- $(x - 4)(x + 4) =$
- $(x + 2)(x - 2) =$

EDUCAÇÃO FÍSICA - PROF THIAGO

ATLETISMO

Formados por seis provas distintas, o Atletismo é um conjunto de esportes formado por diversas modalidades. É uma das atividades esportivas mais antigas da humanidade, com indícios de prática há mais de 5 mil anos atrás no Egito e China. Foi, entretanto, com os jogos olímpicos da Grécia que o desporto se popularizou. Naquela época, a competição era uma corrida de aproximadamente 200 metros denominada de stadium. Um novo formato do atletismo surgiu na Inglaterra no século XIX. As atividades começaram a ser realizadas em estádios e compostas por seis provas: marcha, corrida, lançamentos, arremesso, saltos e combinada. Atualmente é uma das modalidades olímpicas mais importantes. Segundo os escritos de Homero, a primeira corrida atlética foi realizada em 1496 a.C. A atividade foi organizada por Hércules. Ele construiu um estádio na ilha de Creta onde organizava competições. Inicialmente o local só possuía uma pista de corrida, mas foi aumentando a partir das necessidades. O formato moderno do atletismo foi iniciado em 1896 com os Jogos Olímpicos de Atenas. Passou então a ser celebrado em outros países com competições ocorrendo de quatro em quatro anos.

Em 1912, aconteceu um novo marco na história do desporto, pois a Associação Internacional de Federações de Atletismo (IAAF) foi fundada. Com sede em Londres, a instituição criou regras para as competições e estabeleceu como oficial as melhores marcas obtidas até então pelos atletas. O atletismo afirmou-se no Brasil em 1914, com a filiação da Confederação Brasileira de

Desportos (CBD) à IAAF. Ainda neste ano, o país teve sua primeira participação em Jogos Olímpicos. A partir de então, o atletismo brasileiro se fortaleceu com participações em várias disputas internacionais. Adhemar Ferreira da Silva foi o primeiro a conquistar ouro Olímpico ao conseguir a melhor marca no salto triplo, em 1952, nos Jogos da Finlândia. A corrida com obstáculos é uma das seis provas do atletismo. Após a leitura do texto responda as questões. *



1 Por quantas provas distintas é formado o atletismo? *

2 Nos jogos olímpicos de qual país se popularizou o desporto? *

3 O formato moderno do atletismo foi iniciado em que ano? *

4 Em que ano a Associação Internacional de Federações de Atletismo (IAAF) foi fundada? *