



O conteúdo desta prova é de propriedade da Fundação São Paulo. É expressamente proibida a sua reprodução, utilização em outros concursos, bem como o uso em sala de aula ou qualquer outro tipo, na totalidade ou em parte, sem a prévia autorização por escrito, estando o infrator sujeito à responsabilidade civil e penal.

Matemática

Observe a seguinte tirinha publicada no jornal O Estado de São Paulo, em 14/10/2019.



MINDUIM CHARLES - M. SCHULZ

Suponha que os seis elogios recebidos pelo personagem tenham sido feitos por seis pessoas diferentes e que, de fato, somente dois deles foram sinceros. Sorteando-se aleatoriamente duas dessas pessoas, a probabilidade de que pelo menos uma delas tenha feito um elogio sincero é de

- $\frac{1}{3}$.
- $\frac{2}{5}$.
- $\frac{2}{3}$.
- $\frac{3}{5}$.**

Um fio de barbante amarelo e um fio de barbante vermelho, ambos com 4 m de comprimento, foram totalmente cortados em pedaços, de modo que, pedaços de mesma cor tivessem o mesmo comprimento, não ocorrendo sobra alguma de nenhum barbante. Cada pedaço do fio amarelo tinha 5 cm a mais do que cada pedaço do fio vermelho, o que fez com que o número de pedaços obtidos com o fio vermelho superasse o número de pedaços obtidos com o fio amarelo, em 4 pedaços. O comprimento de cada pedaço de barbante amarelo era de

- 16 cm.
- 20 cm.
- 25 cm.**
- 40 cm.

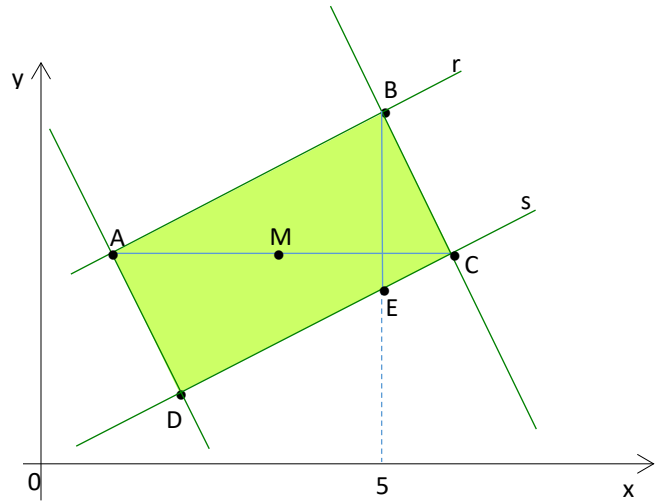
Pedro recebeu R\$ 20.000,00 em março de 2015, aplicou 60% desse valor no Tesouro Direto e o restante em ações. Sabe-se que o valor aplicado em ações rendeu, em 3 anos, o total de 110%, e que a soma dos rendimentos obtidos com essas duas aplicações, nesses 3 anos, correspondeu a 65% do valor recebido por Pedro em março de 2015. O valor aplicado no Tesouro Direto, nesses 3 anos, teve uma rentabilidade total de

- 35%.**
- 38%.
- 40%.
- 43%.

Em um plano cartesiano, o retângulo ABCD tem os lados \overline{AB} e \overline{CD} sobre as retas r e s , respectivamente. $M = \left(\frac{7}{2}, 3\right)$ é o ponto médio da diagonal \overline{AC} com $A(1,3)$ e o ponto $E = \left(5, \frac{5}{2}\right)$ pertence à reta s .

A área do retângulo ABCD é igual a

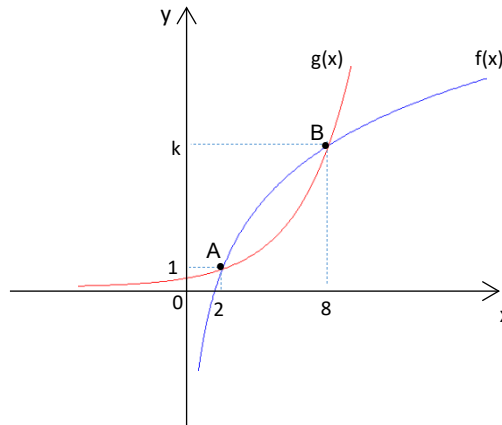
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.



As funções reais $f(x) = a + \frac{7}{2} \log_2 x$ e $g(x) = 2^{\frac{x-2}{b}}$, com a e b números reais não nulos, se intersectam nos pontos A (2, 1) e B (8, k), conforme mostra o gráfico.

O valor de $f(g(6))$ é igual a

- 4,0.
- 4,5.
- 5,0.
- 5,5.



Física

O barquinho de papel da figura flutua na superfície da água, completando uma oscilação vertical a cada 1,25s, devido às ondas. Sendo a distância entre dois vales consecutivos das ondas igual a 2,50m, **qual a velocidade, em unidades do Sistema Internacional, de propagação das ondas?**

- 0,50
- 2,00
- 2,50
- 3,13



<https://br.depositphotos.com/stock-photos/barquinhos-de-papel.html>

Durante a realização de um experimento, apura-se uma variação de meio litro no volume ocupado pela água, quando meio grama é vaporizado isobaricamente e a pressão atmosférica vale $1,0 \cdot 10^5 \text{ Pa}$. **Determine, em kJ, a variação aproximada da energia interna do sistema.**

Dado: calor latente de vaporização da água: $2,0 \cdot 10^6 \text{ J/kg}$.

0,5

1,0

1,5

2,0

Um móvel inicia um deslocamento progressivo ao longo de uma trajetória retilínea, no instante $t=0\text{s}$, percorrendo uma primeira etapa E_1 com velocidade de módulo constante v , num intervalo de tempo t_1 . A seguir, ele é desacelerado uniformemente e percorre uma segunda etapa E_2 dessa trajetória até parar. Considerando que o deslocamento total do móvel tenha se dado no intervalo de tempo t_2 ($t_2 > t_1$), **determine a razão E_1/E_2 entre os deslocamentos escalares, percorridos nas duas etapas da trajetória.**

$$\frac{2 \cdot t_2}{t_2 - t_1}$$

$$\frac{2 \cdot t_1}{t_1 + t_2}$$

$$\frac{2 \cdot t_2}{t_1 + t_2}$$

$$\frac{2 \cdot t_1}{t_2 - t_1}$$

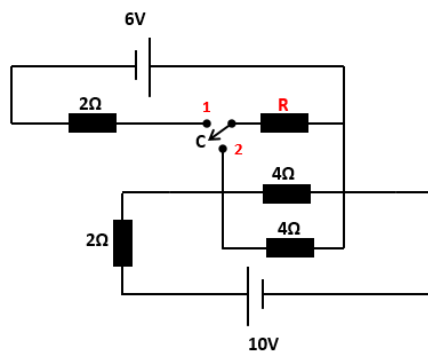
Determine o valor aproximado da resistência elétrica do resistor R, em ohms, para que a potência total dissipada no circuito seja sempre idêntica quer a chave seletora de ligação C esteja na posição 1 ou 2.

0,57

0,87

1,27

2,27



Uma haste de chumbo, cujo calor específico é $0,031 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$ e o coeficiente de dilatação volumétrica térmica vale $81 \times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$, está a uma temperatura inicial de $69,8^\circ\text{F}$. Após receber 100 calorias de uma fonte térmica de potência constante, sofre uma variação de 2mm em seu comprimento. **Determine a densidade linear de massa aproximada dessa barra, em grama por milímetro, antes de seu aquecimento.**

0,04

0,08

0,13

0,84

Química

Para a produção de ácido nítrico, a primeira etapa é a oxidação de amônia para óxido nítrico, sobre uma tela de platina, conforme observa-se na figura.



Sabendo que a platina funciona como catalisador, podemos afirmar que a platina, nesta reação:

aumenta o rendimento da reação.

não é consumida na reação

aumenta a energia de ativação.

altera o ΔH da reação.

Fonte: John C. Kotz, et al. Química geral e reações químicas, volume 1. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

A tabela abaixo apresenta a pressão máxima de vapor a 20°C da água, do etanol e do etoxietano.

Pressão máxima de vapor a 20°C (mmHg)	
água	17,5 mmHg
etanol	44 mmHg
etoxietano	442 mmHg

A partir dos dados, pode-se dizer que:

a água possui as forças intermoleculares menos intensas.

o etoxietano é a substância menos volátil.

o etoxietano possui a menor temperatura de ebulição.

o etanol possui as forças intermoleculares mais intensas.

Em uma solução aquosa de $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ 0,5 mol/L, qual a concentração em g/L dos íons Fe^{3+} e SO_4^{2-} presentes na solução?

55,8 e 96.

111,6 e 288.

55,8 e 144.

111,6 e 144.

Anulada.

Para que ocorra a dissolução de um sólido em um líquido, primeiramente as partículas que constituem o retículo cristalino devem se separar e, posteriormente, deve ocorrer a interação entre as partículas do soluto e do solvente. Na primeira etapa é necessária a absorção de uma certa quantidade de energia, denominada energia reticular (ΔH_{ret}) e na segunda etapa é liberada uma certa quantidade de energia, denominada energia de hidratação (ΔH_{hid}). Avalie as alternativas relacionadas com o processo de dissolução e assinale a alternativa correta.

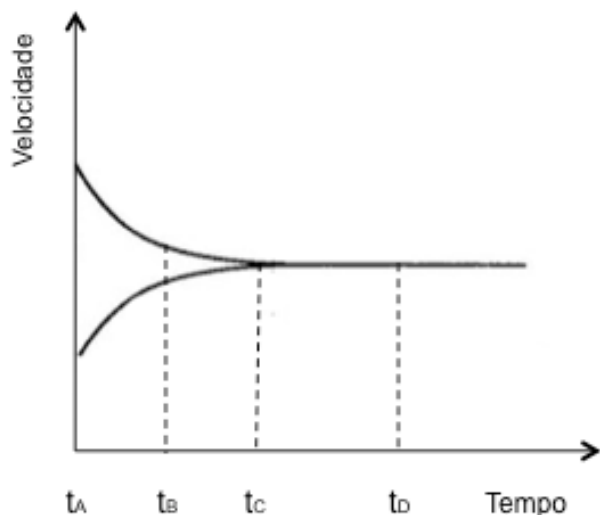
Se, $\Delta H_{\text{ret}} + \Delta H_{\text{hid}} > 0$, o processo é exotérmico e a diminuição de temperatura facilita a dissolução.

Se, $\Delta H_{ret} + \Delta H_{hid} > 0$, o processo é exotérmico e ocorre aumento da temperatura do sistema.

Se, $\Delta H_{ret} + \Delta H_{hid} < 0$, a dissolução é endotérmica.

Se, $\Delta H_{ret} + \Delta H_{hid} < 0$, o processo é exotérmico e a diminuição da temperatura aumenta a solubilidade do sólido.

O gráfico abaixo representa a velocidade, em função do tempo de uma reação química reversível.



Sobre essa reação podemos afirmar que:

Nos tempos t_C e t_D as quantidades dos reagentes e produtos da reação permanecem constantes.

No tempo t_A a velocidade da reação inversa é máxima.

No tempo t_B a velocidade da reação inversa é maior que a velocidade da reação direta.

No tempo t_B a reação está em equilíbrio.

Biologia

Leia atentamente o texto a seguir.

O Pantanal registrou 2.534 focos de incêndio no primeiro semestre de 2020, um aumento de 158% em relação ao mesmo período de 2019, segundo dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). Análises do Instituto Centro de Vida, focado somente na porção do Pantanal situada no estado de Mato Grosso, apontam para um aumento de 530% no número de focos de calor no primeiro semestre deste ano, em comparação com os seis primeiros meses do ano anterior. [...] Estima-se que o fogo já tenha destruído cerca de 20% da vegetação pantaneira, afetando significativamente as populações de várias espécies animais.

Fonte: <<https://revistapesquisa.fapesp.br/record-de-queimadas-no-pantanal-em-2020/>>

Considerando as informações do texto e as características naturais do Pantanal, analise as afirmações:

I – A vegetação do Pantanal é predominantemente xerófila, por isso, espera-se que sua recuperação aos efeitos do fogo seja rápida.

II – O fogo no Pantanal interfere diretamente no ciclo biogeoquímico do carbono, pois a queimada faz a transferência de carbono contido na matéria orgânica para a atmosfera.

III – Uma vez que as cinzas geradas pelas queimadas cheguem aos ecossistemas aquáticos da região, podem aumentar a turbidez das águas e, conseqüentemente, reduzir a oxigenação.

Está correto o que se afirma

em I e II, apenas.

em II, apenas.

em II e III, apenas.

I e III, apenas.

A total remoção cirúrgica do pâncreas pode ser necessária em alguns casos de doença pancreática, como o câncer. Nesse caso, para que pessoa tenha uma vida normal, espera-se que inicie um tratamento contínuo que inclua a administração diária de

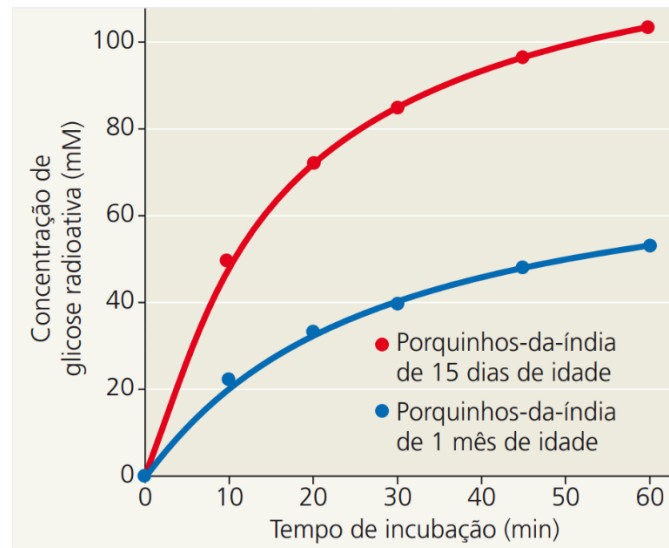
LH e TSH.

insulina e enzimas digestórias.

cortisol e insulina.

TSH e cortisol.

Pesquisadores transferiram hemácias de porquinhos-da-índia de idades diferentes (15 dias e um mês de idade) para soluções de 300 mM de glicose radioativa. Ao longo de 60 minutos, amostras de células eram coletadas a pequenos intervalos e a concentração de glicose radioativa no interior das hemácias era medida. Os resultados obtidos foram registrados no gráfico a seguir.



Fonte: Reece *et al.* **Biologia de Campbell**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

Baseando-se no gráfico, nas informações fornecidas e em seu conhecimento, assinale a alternativa que descreva uma conclusão correta obtida a partir desse experimento.

Há mais transportadores de glicose nas membranas das hemácias dos porquinhos-da-índia de 15 dias que naqueles de 30 dias de idade.

Há menos transportadores de glicose nas membranas das hemácias dos porquinhos-da-índia de 15 dias que naqueles de 30 dias de idade.

Com o passar da idade, as membranas das hemácias dos porquinhos-da-índia trocam a difusão facilitada de glicose por transporte ativo.

Com o passar da idade, as membranas das hemácias dos porquinhos-da-índia trocam o transporte ativo de glicose por difusão facilitada.



Na tirinha, a personagem Armandinho, do cartunista Alexandre Beck, encontrou um uso alternativo para o bastão de *selfie*. Aquilo que Armandinho está coletando se trata de uma estrutura

típica das gimnospermas, com endosperma suculento.

resultante do desenvolvimento ovariano das angiospermas.

denominada estróbilo, que abriga o resultado do encontro sexuado entre esporos.

cujas sementes irão germinar um embrião contendo apenas um cotilédone.

Em uma população que se encontra em equilíbrio de Hardy-Weinberg, constatou-se a ocorrência de um distúrbio autossômico determinado pelo alelo recessivo **a**. Considerando que 96% dos indivíduos dessa população não apresentam esse distúrbio, pode-se concluir que a frequência do alelo **a** nessa população é igual a

0,04.

0,4.

0,02.

0,2.

História

Leia atentamente o fragmento abaixo.

O meio século de florescimento do helenismo, após a vitória conjunta contra os persas em 480-479 a.C foi interrompido em 431 a. C. pelo início da desastrosa guerra entre Atenas e o Peloponeso. O resto do mundo helênico foi arrastado à luta.

Toynbee, Arnold J. – Helenismo: História de uma civilização – 4ª edição – Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1975 - Página 94

Segundo seus conhecimentos de História, aponte a alternativa que melhor contextualize as informações trazidas por Toynbee.

O período de florescimento referido pelo autor é o momento entre a ascensão de Tebas e as Guerras Médicas, quando todos foram arrastados à luta e, ao serem derrotados, permitiram o domínio persa na região.

Trata-se do momento de hegemonia de Atenas sobre as demais cidades, iniciando-se após vitória contra os persas e interrompida após a Guerra do Peloponeso, quando foi derrotada por Esparta e suas aliadas.

É o momento em que os macedônios de Felipe II e Alexandre, o Grande, dominaram a Grécia e estenderam sua cultura para o Oriente, promovendo uma verdadeira miscigenação cultural entre o Ocidente e o Oriente.

Período situado entre as Guerras Médicas e a Guerra do Peloponeso, quando Atenas, vitoriosa nos dois episódios, consagra-se como a principal cidade-estado da Grécia.

Leia atentamente o texto abaixo e, em seguida, encontre a alternativa que melhor se relacione a ele.

Durante a idade Média, “liberdade” significava liberdade em relação às restrições feudais, liberdade para as atividades corporativas da municipalidade, a guilda, a ordem religiosa. Nas novas cidades de comércio, ou Handelstade, liberdade significava liberdade das restrições municipais: liberdade para o investimento privado, para o lucro privado e para a acumulação privada, sem qualquer referência ao bem estar da comunidade como um todo.

Mumford, Lewis – A cidade na história : suas origens, transformações e perspectivas – 5ª edição – São Paulo : Martins Fontes, 2008 - Página 495

Podemos dizer então que:

A noção de liberdade é bem diferente nos dois momentos históricos citados pelo autor. Para as cidades medievais seria o não compromisso com os reis, já que elas estariam alinhadas aos senhores feudais. Para as cidades modernas, o fator de liberdade estaria na livre produção e circulação de mercadorias.

A noção de liberdade entendida pelo autor passa por uma constante transformação. A cidade medieval buscava apenas se ver livre dos impostos feudais, mas não se afastava da Igreja. Já as cidades comerciais buscavam esses senhores como protetores de monarcas cada vez mais ávidos de lucros.

A noção de liberdade é mutável ao longo do tempo. Se para as cidades medievais ela passa pela necessidade de se descolar de impostos feudais, para as cidades modernas, ligadas ao comércio, ela passa pela necessidade de se valorizar e libertar o indivíduo.

A ideia de liberdade é a mesma ao longo do tempo, já que sempre passa pela necessidade de se libertar o comerciante do jugo feudal ou do jugo real, dando a ele livre acesso às localidades do reino ou do feudo e livre trânsito de mercadorias.

“Vinte e oito anos e 91 dias”, diz um homem de trinta e muitos anos, voltando a pé pela Friedrichstrasse acima. Vinte e oito anos e 91 dias desde a construção do Muro. Naquele dia, em agosto de 1961, os pais dele queriam ter ido ver um filme de faroeste em uma sessão tardia de um cinema de Berlim Ocidental, mas o filho de onze anos deles estava cansado demais. De madrugada, eles acordaram com o barulho dos tanques. Ele nunca mais fora a Berlim Ocidental, desde aquele dia.

Ash, Timothy Garton – Nós, o povo : a revolução de 1989 em Varsóvia, Budapeste, Berlim e Praga – São Paulo : Companhia das Letras, 1990 - Página 71

O Muro de Berlim, derrubado em 1989, tornou-se o símbolo de uma era. Com base no texto e em seus conhecimentos, assinale a alternativa que melhor traduz esse momento.

Trata-se da Guerra Fria, quando URSS e EUA disputavam áreas ideológicas e estratégicas para imporem seu domínio. O Muro foi construído em Berlim pelos soviéticos para impedir a fuga em massa para o Ocidente, considerado mais atraente por simbolizar a liberdade.

Esse momento reflete a Segunda Guerra, caracterizada, dentre outros eventos, pelo conflito entre a Alemanha nazista e Stálin. Ao dominar a Alemanha Oriental, Stálin impôs a construção de um muro para impedir a fuga para a Alemanha Ocidental.

O contexto é a República de Weimar, que emergiu após a Alemanha nazista ser derrotada pelos soviéticos na Segunda Guerra. Por sua constituição (a constituição de Weimar) a Alemanha deveria ser dividida em quatro áreas administrativas e em duas ideológicas.

Esse período emergiu da Primeira Guerra, quando a Alemanha foi derrotada pela Entente, formada por URSS, EUA e França. E como resultado dessa derrota, foi imposto, pelos franceses, o fatídico Tratado de Versalhes, que impunha várias restrições à Alemanha e aos alemães.

Leia atentamente o texto abaixo.

Vale notar que o processo de independência das colônias espanholas expressou não uma fragmentação, mas, sim, uma incapacidade de vencer a fragmentação já existente. Pode-se ver isto quando atentamos para o que aconteceu com as Treze Colônias do Norte, onde as identidades regionais foram gradativamente abandonadas em prol de uma identidade comum que acabou se apresentando como americana. A ex-colônia portuguesa, por sua vez, venceu a fragmentação pela centralização monárquica que pretendia ser a continuação da civilização europeia nos trópicos

Oliveira, Lucia Lippi – A Primeira Guerra e o Brasil; in Limonic, Flávio – A experiência nacional: identidades e conceitos de nação na África, Ásia, Europa e nas Américas – 1ª ed. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017 - Página 51

A partir da leitura atenta do texto, podemos dizer que, segundo a autora:

Os processos de formação dos Estados Nacionais e de uma suposta “nacionalidade” são muito parecidos nas Américas como um todo, já que seguem um mesmo padrão histórico.

Os processos de formação de uma identidade nacional seguem caminhos diferentes no continente americano, já que foram conduzidos de forma republicana na América Inglesa e monárquica em toda a América Ibérica.

Os processos de formação de uma nacionalidade americana foram lineares e regulares, com o cuidado de respeitar as diversas culturas, línguas e costumes que dividem o continente como um todo.

Os processos de formação de uma “nacionalidade” aqui nas Américas seguiram caminhos diferentes, já que a fragmentação já existente nas áreas espanholas não permitiram a manutenção de uma unidade territorial.

Leia atentamente o texto abaixo.

O Congresso dos Estados Unidos havia autorizado 625 milhões de dólares em empréstimos para programas no Brasil durante os menos de três anos e meio dos governos de Quadros e Goulart. Desse montante, 525 milhões foram desembolsados pelo governo norte-americano somente depois do golpe. O Congresso autorizou mais 625 milhões para o Brasil entre o final de 1964 e o ano de 1968

Green, James N. – Apesar de vocês: oposição à ditadura brasileira nos Estados Unidos, 1964-1985 – São Paulo: Companhia das Letras, 2009
Página 96

Após leitura atenta do texto, podemos apontar que a relação dos Estados Unidos com o Brasil:

Sempre foi apolítica, preocupada apenas com a abertura de nossa economia para a entrada de produtos norte-americanos e investimentos nas áreas agrícola e industrial.

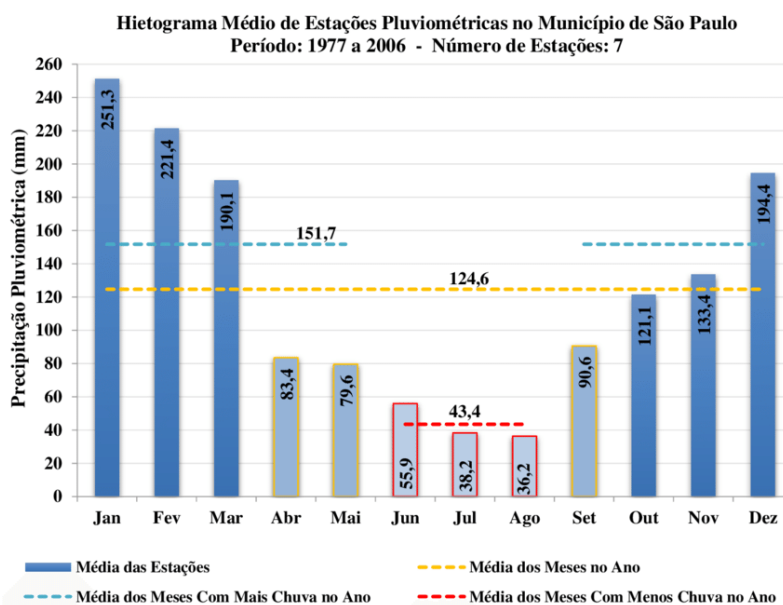
Seguia uma ordem econômica e política, já que, claramente, o desembolso maior de capitais foi durante o regime militar, com clara intenção de manter o Brasil na esfera de controle dos EUA.

Buscava uma relação exclusivamente política, já que a crescente onda de partidos de esquerda, movimentos estudantis e organizações trabalhistas ameaçava seu controle sobre a América do Sul.

Se caracterizava por ser mais econômica do que política, já que os EUA desejavam investir e emprestar capitais, independentemente de nossas preferências ideológicas.

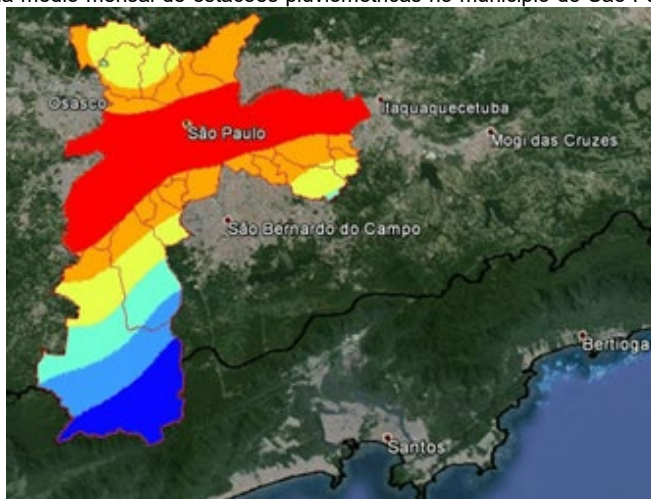
Geografia

Imagem 1



https://www.researchgate.net/figure/Figura-19-Hietograma-medio-mensal-de-estacoes-pluviometricas-no-municipio-de-Sao-Paulo_fig18_306356522

Imagem 2 – precipitação média anual no município de São Paulo



https://www.researchgate.net/figure/Figura-18-Espacializacao-da-precipitacao-pluviometrica-media-anual-no-municipio-de-Sao_fig17_306356522file:///C:/Users/Edubatata/Downloads/2016-08-EspacializaodeChuvanaCidadedeSoPaulo.pdf

Chuva Anual Média (mm) na Cidade de São Paulo

- 1.363 a 1.464
- 1.465 a 1.526
- 1.527 a 1.613
- 1.614 a 1.719
- 1.720 a 1.821
- 1.822 a 1.950

Legenda extraída - https://www.researchgate.net/figure/Figura-17-Espacializacao-da-precipitacao-pluviometrica-media-anual-no-municipio-de-Sao_fig16_306356522

Após interpretar e relacionar as duas imagens, podemos inferir corretamente que

As duas imagens tratam de fenômenos distintos e excludentes, pois a relação entre as estações pluviométricas são mensuráveis somente quando alinhadas em mesma altitude. Por isso, o mapa perde sua função de complementar os números do gráfico.

As maiores precipitações pluviométricas acontecem no extremo sul da cidade de São Paulo, onde encontramos as maiores incidências de áreas rurais e baixos índices de verticalização, como em Marsilac e Palhereiros,

O Hietograma apresentado indica que o clima da cidade de São Paulo é o clima tropical seco, pois nos meses de inverno apresenta pouca precipitação, que aumenta consideravelmente a partir de outubro, mês que inicia o novo ano hidrológico no Estado.

A média anual de chuva na cidade de São Paulo tem uma relação direta com o fenômeno antrópico denominado Ilhas de Calor, pois nas áreas onde as temperaturas são mais elevadas, a pluviosidade tende a ser mais intensa.

Onde fica

Confronto armado na região separatista de Nagorno Karabakh



<https://oglobo.globo.com/mundo/>

Desde julho de 2020, um conflito relativamente adormecido desperta. O mês de setembro marca momentos tensos entre países fronteiriços. Utilizando o mapa como balizador, assinale a única alternativa com informações totalmente corretas.

O enunciado e o mapa apresentam o conflito entre Armênia e Azerbaijão, na região autônoma de Nagorno-Karabakh – território azeri, mas sob grande influência armênia. A Rússia apoia a Armênia e a Turquia o Azerbaijão, fato que aumenta a tensão na região do Cáucaso.

A Abcásia e a Ossétia do Sul, ao declararem a independência da Geórgia em 2020, receberam grande atenção da mídia internacional. Vladimir Putin, ao apoiar essas ações separatistas, foi alvo de severas críticas oriundas, principalmente, da União Europeia e dos Estados Unidos.

Após o esfacelamento da Iugoslávia, a região dos Balcãs, representada no mapa, volta a despertar interesse geopolítico. Devido as tensões étnicas na região, os governos europeus já admitem intervenção militar, para por fim aos conflitos, pois toda a área é cortada por gasodutos que têm como objetivo abastecer a Europa.

Nagorno-Karabakh é uma região com relativa autonomia política, pertencente à Armênia, mas com identidade cultural próxima aos Azeris, que são majoritariamente islâmicos. O embate atual tem como causa principal a reivindicação pelo Azerbaijão em anexar um território etnicamente semelhante ao seu.

Somos Caiçaras! Uma população tradicional que viveu muito tempo em parcial isolamento e por isso estabeleceu uma relação muito próxima com a natureza. Nossas raízes ancestrais e nossa cultura única são resultado da miscigenação de pessoas escravizadas vindas da África, de piratas europeus que em Ilhabela aportaram, de indígenas que frequentaram nossa ilha e, mais recentemente, da influência asiática da qual adotamos nosso estilo de pesca artesanal. (...)

Juntos, nos organizamos em um Núcleo de Turismo Comunitário, dentro da Associação Castelhanos Vive para buscar uma forma sustentável e solidária de receber turistas em Castelhanos, que gere impactos positivos para nós e para aqueles que nos visitam. (...)

O texto acima foi retirado de um folheto que os turistas recebem ao visitar a área preservada da Baía de Castelhanos, na Ilhabela. Após a leitura e interpretação, assinale a alternativa correta.

O Núcleo de Turismo Comunitário da Baía de Castelhanos se caracteriza pelo turismo de massa, que defende a utilização da natureza como agente gerador de riquezas a curto prazo e construção de um receptivo, preparado e padronizado para atender bem a demanda crescente de turistas na região.

Os Caiçaras representam uma comunidade miscigenada, encontrada em todo o litoral brasileiro e em algumas ilhas fluviais da região amazônica. Sua cultura tradicional corre o risco de se perder, devido a incorporação de novos hábitos.

Parte da população caiçara acabou emigrando para outros países. Essa ação é justificada, sobretudo pela fragilidade social e pela descendência japonesa, o que facilitou o processo de imigração para o Japão, principal país de destino dos caiçaras.

Sustentabilidade ao patrimônio natural e cultural são ações encorajadas pelo turismo de natureza, ou ecoturismo, segmento turístico oferecido na Baía de Castelhanos. A estrutura simples do receptivo e o forte contato com a natureza são características responsáveis em selecionar o perfil dos visitantes.

Utilize o texto, a imagem e o gráfico abaixo para responder a próxima questão.

O fogo já atingiu mais de 2,9 milhões de hectares do Pantanal, segundo o Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (Prevfogo). O número representa cerca de 19% do bioma no Brasil, conforme o Instituto SOS Pantanal. Segundo o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), já foram registrados 15,4 mil focos de calor (que costumam representar incêndios) no Pantanal. É o maior número desde que a entidade começou o monitoramento que se tornou referência, no fim da década de 90

(<https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/bbc/2020/09/19/>) (Vinicius Lemos da BBC Brasil em São Paulo)

Imagem1



BRUNA OBADOWSKI/A LENTE via BBC (<https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/bbc/2020/09/19/>)

Queimadas no Pantanal

Duas semanas de agosto superam o mesmo mês inteiro de 2019 e a média histórica.

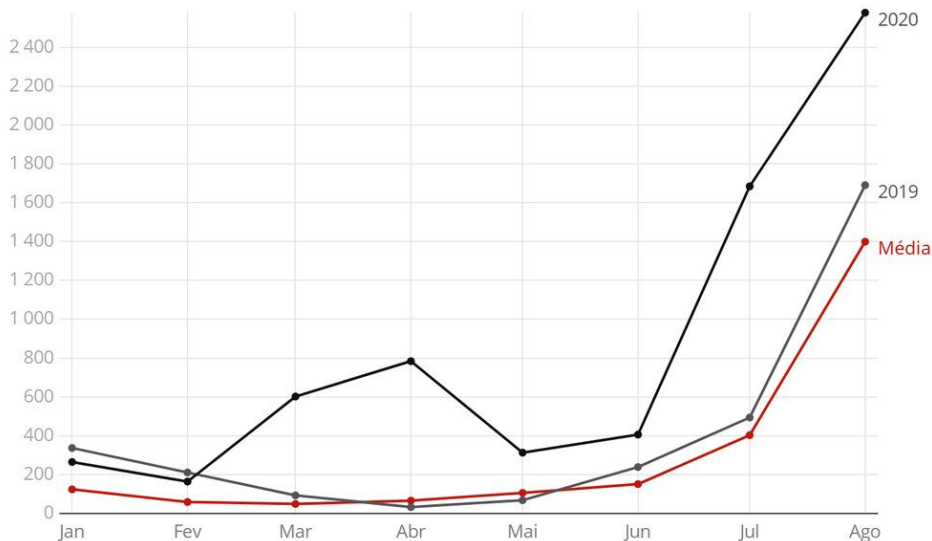


Gráfico: G1 • Fonte: Inpe

<https://g1.globo.com/natureza/noticia/2020/08/15/em-duas-semanas-total-de-queimadas-no-pantanal-supera-o-registrado-em-agosto-de-2019.ghtml>

Assinale a alternativa que oferece somente informações corretas sobre o bioma do pantanal.

O texto, ao citar que o fogo atingiu cerca de 19% do pantanal no Brasil, deixa implícito que esse bioma está presente em outros países da América do Sul, entre eles, Bolívia, Paraguai e Uruguai, onde é chamado de Chaco.

A imagem retrata a fuga de pessoas, triste fato vivido por parte dos pantaneiros, população que vive, sobretudo na porção norte do estado do Mato Grosso, onde o pantanal atinge sua maior área alagada, próxima à cidade de Alta Floresta.

Texto, imagem e gráfico se complementam, pois apresentam a gravidade das queimadas no bioma do Pantanal em 2020. Entre os fatores que contribuem para a situação apresentada estão a redução do volume de chuvas, se comparada a anos anteriores, e a morosidade do poder público em agir de maneira mais eficaz no início das queimadas.

O gráfico apresenta a gravidade das queimadas em 2020, número muito maior se comparada a 2019, mas a imagem oferece uma esperança, pois mostra nuvens carregadas de umidade, chamadas cumulonimbus, anunciando a chegada da estação das chuvas e a provável diminuição das queimadas na região.



<https://www.opecu.org.br/>

A Charge acima mostra o presidente Donald Trump dizendo, em inglês, que não quer ser explorado. Após a interpretação da imagem, assinale a alternativa correta.

A imagem representa uma reunião corriqueira entre os países que formam o NAFTA (Acordo de Livre Comércio da América do Norte, na sigla em inglês). Sempre essas reuniões são tensas e normalmente México e Canadá são intimidados pelos Estados Unidos, fato bastante criticado pelos dois países que juntos, pensam formar outro bloco econômico, sem a participação estadunidense.

Podemos identificar a indignação do presidente Trump que alega ser explorado pelos outros integrantes do NAFTA. Essa reunião representa uma mudança no bloco econômico que passou de Zona de Livre Comércio para uma União Aduaneira, com tarifas alfandegárias comuns aos três países do bloco.

A luva de boxe, na mão esquerda do presidente Trump, representa a ideologia socialista, mais evidente e atuante, tanto no México, quanto no Canadá. A imagem reflete o descontentamento dos Estados Unidos em relação às ações políticas aplicadas nos outros países que formam o NAFTA.

As palavras do presidente Trump indicam insatisfação com o NAFTA e como integrante mais poderoso desse bloco econômico, ele exige mudanças. Em 2018, como resultado de negociações entre os três países, um novo acordo foi assinado, surgindo o USMCA (Acordo México, Estados Unidos e Canadá, na sigla em inglês), com novas políticas econômicas, mais favoráveis aos Estados Unidos.

Atualidades

Crise na Bolívia: O 'ajuste de contas' do governo interino com Evo Morales, seus colaboradores e seus seguidores

- Boris Miranda
- Da BBC News Mundo na Bolívia 18 novembro 2019
(<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-50458211>)

Com 70% dos votos apurados, vitória de Arce e Choquehuanca é confirmada na Bolívia

Michele de Mello

Brasil de Fato | Caracas (Venezuela) |

20 de Outubro de 2020 às 21:48 (<https://www.brasildefato.com.br/2020/10/20/>)

Sobre as manchetes acima, assinale a alternativa que apresenta somente informações verdadeiras sobre o tema.

Luis Arce foi eleito presidente da Bolívia, depois de um ano conturbado, com muitas manifestações populares exigindo democracia no país. Seu partido, a Comunidade Cidadã, contava com o apoio de Jeanine Áñez, presidenta interina, opositora de Evo Morales.

O período entre a primeira e a segunda manchete apresentou um cenário turbulento para a Bolívia. A renúncia polêmica do presidente Evo Morales, em novembro de 2019, abriu caminho para a eleição de 18 de outubro de 2020, com a vitória de Luis Arce, integrante do MAS (Movimento Ao Socialismo), do mesmo partido de Morales.

A vitória de Arce e de seu vice Choquehuanca (representante da comunidade andina) acaba com a era Morales e a “nova política” declarada por Arce, apresenta uma ruptura total às ideias socializantes de Evo Morales.

As forças armadas bolivianas tiveram um papel fundamental na renúncia do ex-presidente Evo Morales e contaram com o apoio da maioria da população. Jeanine Áñez, apoiadora histórica de Morales, foi obrigada a assumir a presidência do país em 2019, na tentativa de acalmar as manifestações populares.

Os léxicos, entretanto, começaram a se estranhar e antagonizar: "platform economy", "gig-economy", "crowdwork", "collaborative economy", de um lado. Uberização, intermitência, pejotização, precarização, de outro. Um esdrúxulo paralelo, então, parece aflorar, pois há algo em comum entre o capitalismo de plataforma e a protoforma do capitalismo: o novo, ao ressuscitar o velho, gerou a escravidão digital.

Parte do texto de Ricardo Antunes, retirado da página eletrônica - <https://www1.folha.uol.com.br/opiniaio/2020/05/e-agora-jose.shtml>

Imagem

Bruna Barros/Folhapress – retirado da página eletrônica -



<https://www1.folha.uol.com.br/colunas/mariosergioconti/2020/02/no-brasil-da-se-por-feliz-o-trabalhador-que-pedala-30-km-e-12-horas-por-dia.shtml>

Após a leitura do texto acima e a interpretação da imagem, assinale a alternativa correta.

O entregador de comidas, mesmo em momento de descanso, tem o aplicativo de entrega ligado e portanto “trabalhando por ele”, fortalecendo, assim, a ideia de trabalho solidário e de conquistas sociais.

Texto e imagem se completam e aprovam o trabalho por aplicativo, uma proposta inovadora e ao alcance de todos os trabalhadores, sobretudo em momentos de crise econômica.

O autor do texto explora lados distintos de uma nova situação, surgida pela popularização de smartphones e algoritmos avançados. A imagem oferece somente o lado positivo do problema exposto, portanto texto e imagens estão em lados opostos.

O autor do texto critica as novas plataformas com diferentes tipos de serviços que podem contribuir para a precarização do trabalhador. A imagem fortalece a ideia do autor, pois mostra um entregador de aplicativo, dormindo de forma improvisada.

Milhares protestam em dia que comemora fim da escravidão nos EUA

<https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2020/06/>

Juneteenth é uma das celebrações mais antigas dos Estados Unidos, que marca o **fim de mais de dois séculos de escravidão no país**.

É comemorado em 19 de junho desde 1866 e organizações de direitos civis dos EUA, como a Associação Nacional para o Progresso das Pessoas de Cor (NAACP, na sigla em inglês), há muito tempo fazem lobby para **tornar a Juneteenth um feriado nacional oficial**.

<https://g1.globo.com/mundo/noticia/2020/06/18/vidas-negras-importam-o-que-e-o-juneteenth-e-o-que-tem-a-ver-com-os-protestos-apos-a-morte-de-george-floyd.ghml>

Esse ano, a comemoração do Juneteenth, também chamado de Dia da Emancipação ou Dia da Liberdade, foi acompanhado de muitos protestos que deixaram a celebração mais tensa que anos anteriores. Isso aconteceu porque

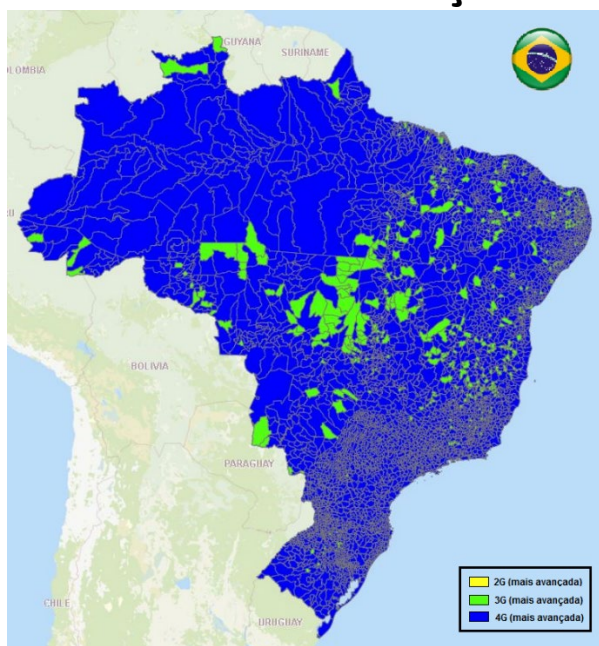
a política excludente do presidente Donald Trump e o desmonte do Affordable Care Act (Lei do Cuidado Acessível, em tradução livre), chamado popularmente de Obamacare, foram protestos que se juntaram em 2020 à comemoração do Dia da Liberdade.

os protestos contra as ações do governo do presidente Donald Trump que enaltece o uso da cloroquina para o tratamento da Covid-19 e as suas ações que não respeitaram as normas de segurança para o controle do Coronavírus, fortaleceram os protestos junto às comemorações do Juneteenth.

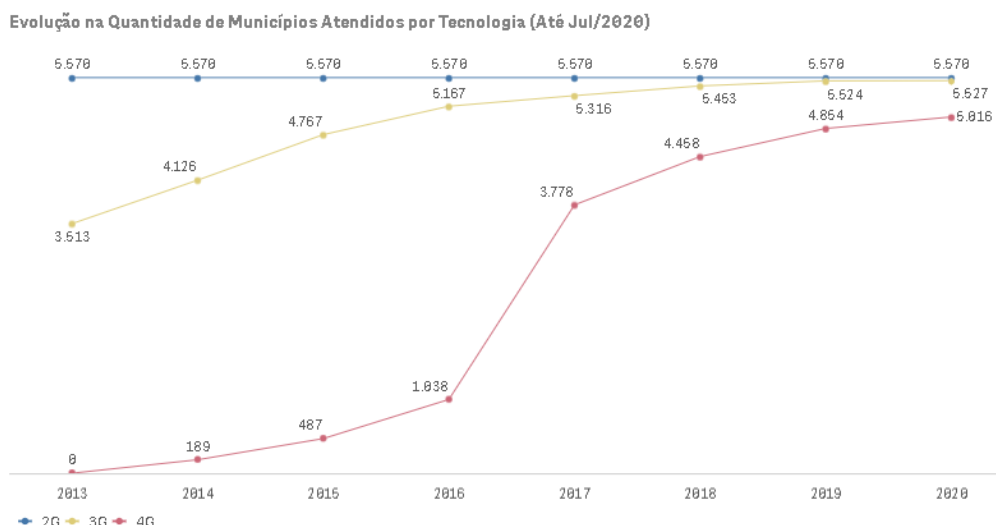
este ano, a comemoração do Juneteenth recebeu a companhia dos protestos populares contra o racismo, que foi encorajada, sobretudo, pela morte, em Minneapolis, no dia 25 de maio, do negro George Floyd, que teve o pescoço pressionado pelo joelho de um policial branco.

os protestos que ocorreram juntamente com as comemorações do Dia da Emancipação visavam principalmente externar a indignação da população pela alta do desemprego e falta de assistência do governo federal para a população mais carente.

Cobertura de rede de comunicação móvel - Brasil



Observação retirada do site na Anatel - É importante destacar que o mapa a seguir não se refere ao mapa real de cobertura do serviço móvel, ou seja, onde o usuário vai encontrar o serviço disponível, apenas indica a presença do serviço no município.



Mapa e imagem retirados do site - <https://www.anatel.gov.br/setorregulado/component/content/article/115-universalizacao-e-ampliacao-do-acesso/telefonia-movel/423-telefonia-movel-municipios-atendidos>

O mapa e o gráfico acima apresentam, respectivamente, os municípios atendidos pelas tecnologias móveis e sua evolução entre 2013 e 2020. A tecnologia 4G é vista como a “última fronteira” para a chegada da **quinta geração de redes de comunicação móvel (5G)**, considerada uma revolução para o volume de transmissão de dados. Enquanto o leilão para a tecnologia 5G segue suspenso no Brasil, as imagens acima nos fazem concluir:

A tecnologia 4G está disseminada em quase todo o território nacional com a mesma densidade e abrangência, sem distinção entre os municípios mais ou menos populosos.

A rede 3G acompanhou, na mesma proporção, o avanço da rede 2G e ambas já foram superadas pela total incorporação das redes 4G, tecnologia que permite maior relação entre os usuários e vídeos *online*.

A disseminação da rede 4G comprova maior uniformização espacial no desenvolvimento econômico brasileiro, promovida sobretudo pela distribuição dos parques industriais entre as macrorregiões do país.

O mapa e o gráfico apresentam a grande presença da rede 4G no território brasileiro e a rápida evolução da cobertura dessa tecnologia, mesmo que não exista cobertura plena nas áreas dos municípios.

Pesquisas apontam que escoceses querem independência do Reino Unido

A pandemia de **coronavírus** revigorou o movimento separatista da **Escócia** e acendeu o sinal de alerta no governo britânico. O primeiro-ministro **Boris Johnson** decidiu viajar para o norte nesta quinta-feira (23), às vésperas do aniversário de um ano do gabinete dele. Os jornais da capital britânica afirmam que os conservadores estão preocupados com o aumento do apoio ao separatismo escocês

Por **Ulisses Neto/Jovem Pan** 23/07/2020 09h08 (<https://jovempan.com.br/programas/jornal-da-manha/>)

O dia 31 de janeiro de 2020 marca a saída oficial do Reino Unido da União Europeia, depois de um conturbado “divórcio”, que teve início, de fato, em 2016. Mesmo com a saída já consolidada, os efeitos

colaterais desse processo estão distantes de terminar. Após a leitura da notícia acima, mais o teor desse texto, assinale a informação correta relacionada a União Europeia, Reino Unido e Escócia.

A primeira-ministra escocesa, Nicola Sturgeon, aumentou sua popularidade pela forma mais cautelosa; ao enfrentar o coronavírus fortaleceu a possibilidade de um plebiscito para votar a independência, ou permanência escocesa junto ao Reino Unido, fato já ocorrido em 2014, com a vitória da permanência, naquela ocasião.

Boris Johnson, ao viajar para o norte, ou seja, para o País de Gales, mostra preocupação com os movimentos mais progressistas escoceses e foi se encontrar com aliados conservadores para tentar reverter as inflamadas manifestações que ocorrem em Cardiff, capital galesa.

Em 2014 ocorreu um plebiscito na Escócia sobre sua permanência ou separação do Reino Unido. Na época, a separação foi vitoriosa, mas o governo central de Londres não reconheceu a eleição e não aceitou o resultado, enviando o exército para Edimburgo, com o objetivo de intimidar movimentos separatistas.

O Brexit, saída do Reino Unido da União Europeia, não foi um processo tranquilo: derrubou o 1º ministro David Cameron e a 1ª ministra Margaret Thatcher. Atos terroristas também aconteceram e tinham como alvo a população que se posicionava contra a saída da Irlanda do Norte do bloco europeu.