

Interpretação

ISTOÉ Independente (*edição digital*), em 10/06/2019: “Namorada de ator assassinado diz que pai era possessivo, misógino e planejou o crime.” Pergunta-se: além de possessivo e de ter premeditado o crime, do que mais essa filha acusou o pai? O que pode ser entendido por misoginia?

Resposta: _____

Conhecimentos gerais

ISTOÉ / Economia (*edição digital*), também em 10/06/2019, destaca: “Petrobrás recebe R\$ 261 milhões de acordo de leniência da Braskem”. Pergunta-se: o que pode ser entendido por **acordo de leniência**?

Resposta: _____

Conhecimentos atualizados

A **ISTOÉ** (*edição digital*), naquela mesma data, noticiou que em um país sul-americano, a inflação atingiu, em maio passado, 815.194 %, em 12 meses. Pergunta-se: **a)** que país é esse? **b)** quem é o chefe de seu governo?

Resposta: _____

Matemática

31) Simplificando a expressão $\frac{2x-2}{x^2-1} + \frac{3x+6}{x^2+3x+2}$, considerando $x \neq \pm 1$, $x \neq -2$, obtemos:

a) $\frac{2}{x-1} - \frac{3}{x+1}$

b) $\frac{2}{x-1} + \frac{3}{x+1}$

c) $\frac{1}{x+1}$

d) $\frac{5}{2x+2}$

e) $\frac{5}{x+1}$

32) Sejam s_1 e s_2 as soluções da equação $\binom{18}{8} = \binom{18}{2x+2}$. O resultado do produto de s_1 com s_2 é igual a:

a) 7

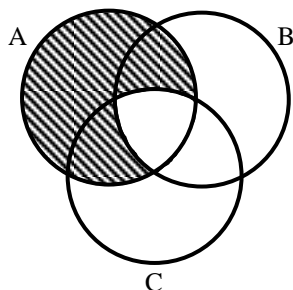
b) 6

c) 10

d) 12

e) 14

33) Considere os conjuntos A, B e C da figura abaixo:



A parte hachurada desta figura representa o conjunto:

a) $(B \cap C) - A$

b) $B - (A \cap C)$

c) $A - (B \cap C)$

d) $C - (A \cap B)$

e) $(A \cap B) \cup (A \cap C) \cup (B \cap C)$

34) Considere um recipiente no formato de um cilindro circular reto e com água no seu interior. Ao colocarmos uma esfera de raio R dentro deste cilindro, o nível da água aumentou 9 cm. Sabendo que este recipiente tem 32 cm de diâmetro da base, o raio R da esfera vale:

a) 12 cm

b) 24 cm

c) 16 cm

d) 20 cm

e) 8 cm

35) As retas $r: y = -x + 3$ e $s: y = x + 3$ se interceptam no ponto:

- a) (3, 3)
- b) (0, 3)**
- c) (3, 0)
- d) (3, -3)
- e) (-3, 3)

36) Pode-se afirmar que $\cos 4080^\circ$ é igual a:

- a) $\cos 60^\circ$
- b) $\cos 30^\circ$
- c) $-\cos 30^\circ$
- d) $-\cos 60^\circ$**
- e) $\cos 0^\circ$

37) Um filho ganhou de seu pai R\$ 214,00 em notas de 2 reais, 5 reais e 20 reais. Sabendo que recebeu dez notas de 20 reais, então o número de notas necessárias para completar a quantia total é igual a:

- a) 2
- b) 4**
- c) 3
- d) 5
- e) 6

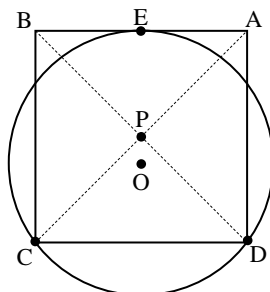
38) Considere um grupo de 6 homens, entre eles Abel e um grupo de 8 mulheres, entre elas Beatriz. Quantas comissões com 3 homens e 4 mulheres podem ser formadas, com Abel entre os homens e sem Beatriz entre as mulheres?

- a) 35
- b) 45
- c) 62
- d) 350**
- e) 840

39) Se $\log \sqrt{x} = 1,236$, então 0,824 representa:

- a) $\sqrt[3]{x}$
- b) $\log \sqrt{x^3}$
- c) $\log x^3$
- d) $\log \sqrt[3]{x^2}$
- e) $\log \sqrt[3]{x}$**

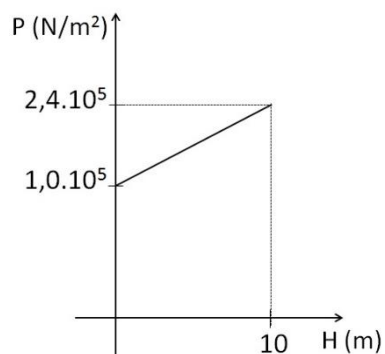
- 40) Considere a circunferência de centro O e o quadrado ABCD representados na figura abaixo. O ponto P representa a interseção das diagonais AC e BD. Os pontos C, D e E são pontos de interseção do quadrado com a circunferência.



Se o lado do quadrado mede 10 cm, então a distância OP, mede:

- a) 2 cm
 - b) 1,25 cm**
 - c) 1,5 cm
 - d) 1 cm
 - e) 0,75 cm
- Física**
- 41) Um carro, inicialmente em repouso, é acelerado até atingir a velocidade de 40 km/h. A motorista do carro decide então passar outro carro e o acelera até alcançar a velocidade de 60 km/h. Marque a opção que apresenta a razão entre a variação de energia cinética para o carro ir de 40 km/h até 60 km/h e a variação de energia cinética para o carro ir de 0 a 40 km/h:
- a) 0,50
 - b) 0,80
 - c) 1,25**
 - d) 1,50
 - e) 2,00
- 42) Um corpo cujo volume é $0,8 \text{ m}^3$ está com 50% do seu volume submerso em água. Sabendo que a densidade da água vale 1000 kg/m^3 e que $g = 10 \text{ m/s}^2$, determine o empuxo exercido sobre o corpo.
- a) 3200 N
 - b) 4000 N**
 - c) 3600 N
 - d) 6400 N
 - e) 8000 N
- 43) Ao discutir os conceitos de carga elétrica e eletrização, um professor de física pede que seus alunos resolvam a seguinte questão: sabendo que um corpo possui $6 \cdot 10^{20}$ prótons e $4 \cdot 10^{20}$ elétrons e sabendo que a carga elementar vale $1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$, pode-se dizer que este corpo está:
- a) eletrizado positivamente com carga igual a 32 C.**
 - b) eletrizado negativamente com carga igual a 32 C.
 - c) eletrizado positivamente com carga igual a 20 C.
 - d) eletrizado negativamente com carga igual a 24 C.
 - e) neutro.

44) O gráfico abaixo indica a variação da pressão P com a profundidade H no interior de um líquido homogêneo e em equilíbrio. Sabendo que $g = 10 \text{ m/s}^2$, determine a densidade do líquido.



- a) $1,0 \cdot 10^3 \text{ kg/m}^3$
 - b) $1,2 \cdot 10^3 \text{ kg/m}^3$
 - c) $2,4 \cdot 10^5 \text{ kg/m}^3$
 - d) $3,4 \cdot 10^5 \text{ kg/m}^3$
 - e) $1,4 \cdot 10^3 \text{ kg/m}^3$
- 45) Uma partícula carregada com carga de $2 \cdot 10^{-6} \text{ C}$ atravessa uma região de campo magnético com uma velocidade de 20 m/s perpendicular a esse campo. A partícula, ao atravessar essa região, fica sujeita a uma força de $4 \cdot 10^{-4} \text{ N}$. Determine a intensidade desse campo magnético.

- a) 2 T
- b) 4 T
- c) 5 T
- d) 10 T
- e) 20 T

Língua Inglesa**TEENS UNHARMED BY SCREEN TIME:STUDY**

Jemie Harris

Press Association – APRIL 5, 2019 9:15PM

Using smartphones and other screens has little impact on the wellbeing of teens even before they go to sleep, according to a study.

Using data from more than 17,000 teenagers, Oxford University researchers said they found little evidence to support fears that screen time could damage young people's mental health.

"Implementing best practice statistical and methodological techniques we found little evidence for substantial negative associations between digital-screen engagement and adolescent wellbeing," Oxford Internet Institute researcher Amy Orben said.

Time-use diaries and self-reported measures were used in the study from almost 12,000 adolescents in the UK, more than 4500 from Ireland and 790 in the US.

Results suggest that the total amount of time spent on screens per a day had a limited impact on teenager's mental health, regardless of it being a weekend or a weekday.

It also notes that digital screen usage two hours, one hour or even 30 minutes before sleeping presented no clear association with a drop in wellbeing among teenagers.

Co-author of the study, Oxford Internet Institute research director Andrew Przybylski and study said it "found little clear-cut evidence that screen time decreases adolescent wellbeing, even if the use of digital technology occurs directly before bedtime.

The findings come as the British government prepares to release its white paper on online harms on Monday, which could make social media bosses personally accountable for harmful content published on their platforms.

Minister will legislate for a new "duty of care" to be policed by an independent regulator, according to the proposal leaked to the Guardian.

The watchdog will have powers to impose substantial fines for breaches by companies and hold executives personally liable, the newspapers reported.

https://www.news.com.au/world/breaking-news/teens-unharmmed-by-screen-time-study/news-story/aeef90725_a57o4480ac6c7638a257ae7

After reading the text, answer the following questions according to it. Read the following questions and choose the best alternative. There is just one correct answer.

- 46) The purpose of the study presented in the text is mainly ...
- Show there is a big impact of using smartphones before sleeping on young people.
 - Show how it is harmful the use of smartphones on adolescents.
 - Show that screen time should damage adolescent mental health.
 - Show that there is little damage on the use of digital-screens and on teenager wellbeing.
 - Show that the British government will impose substantial fines on the use of smartphones by teens.
- 47) According to "Time-use diaries and self-reported measures were used in the study from almost 12,000 adolescents in the UK, more than 4500 from Ireland and 790 in the US." the only correct sentence is:
- In the UK there were less adolescents studied than in the US.
 - In Ireland there were more adolescents studied than in the UK.
 - In the US there was the least number of adolescents studied.
 - In the UK there was the least number of adolescents studied.
 - In Ireland there was the biggest number of adolescents studied.

- 48) In “The **watchdog** will have powers to impose substantial **fines** for breaches by companies and hold executives personally **liable**, the newspapers reported.” The words in bold (**watchdog - fines – liable**), according to the text, mean respectively ...
- Órgão em defesa do direito do consumidor – multas – responsáveis
 - Cão guarda – delicadas - provável
 - Vigia – bons – que responde por falhas
 - Grupo de observadores – finos - propenso
 - Associação – bens – capaz
- 49) The best translation for “*Time-use diaries and self-reported measures were used in the study...*”(line 6) according to the text.
- Tempo usado em diários e fotos de relatos de medidas foram usadas para estudar....
 - O uso de tempo diário e medidas de relatórios de fotos eram usados para estudo.....
 - Diários de uso de tempo e relatórios próprios em medidas usados em estudos....
 - Tempo usado diário e autorrelatos em medidas estão em uso para estudos...
 - Diários de uso de tempo e medidas de autorrelatos foram usados no estudo.....
- 50) Read the following alternatives and mark the only one that does NOT describe accurately the word grammatical class and the meaning of the underlined words according to the text.
- ... has little impact on the **wellbeing** of teens...(line 1) – It is a **noun**, meaning **bem estar**.
 - ..., Oxford University **researchers** said... (line 2) – It is a **noun**, meaning **pesquisadores**.
 - ...found little evidence to **support** fear... (line 2) – It is a **noun**, meaning **apoio**.
 - ... associations **between** digital-screen engagement and...(line 5) – It is a **preposition**, meaning **entre**.
 - ... on teenager’s **mental** health,...(line 9) – It is an **adjective**, meaning **mental**.
- 51) Preposition is a word usually preceding a noun or pronoun and expressing a relation to another word or element in the clause. Observe the alternatives below that the underlined words are prepositions, **except one**. Mark the alternative which the underlined word is not a preposition.
- ... regardless **of** it being a weekend or a weekday... (line 9)
 - It **also** notes that digital screen usage...(line 10)
 - ... **before** sleeping... (line 10)
 - ...published **on** their platforms.(line 15)
 - Ministers will legislate **for** a new...(line 16)
- 52) The **-ing forms** of verbs fall into two grammatical classes: present participle (used to make the progressive forms of verbs) and gerunds (called verbal nouns and adjectives). In the text we can find some examples to illustrate the gerunds. Read the following alternatives and mark the only one where the -ing, is not a **-ing form**, but a word ending in -ing and refers to a preposition.
- Using** smartphones and other screens...(line 1)
 - Implementing** best practice stat ...(line 4)
 - ... regardless of it **being**...(line 9)
 - The **findings** come as the British government...(line 14)
 - ... **according** to the proposal... (line 16)
- 53) In English there are several ways to express future happenings; one of these is using the modal verb **will**. As a modal it can indicate especial ideas.
- In ‘Minister **will** legislate for a new “duty of care”... (line 16) , **will** expresses....
- Advice for the future.
 - An improbable result for the future.
 - A future request.
 - Information about a future event.
 - A firm wish for a distant future.

Estudos Sociais

Atenção! Situe-se no mês de abril. A matéria abaixo transcrita foi publicada na revista ÉPOCA, p. 82, em 29/4/2019.

CHM

CONRADO HÜBNER MENDES É DOUTOR EM DIREITO E PROFESSOR DA USP

O STF sofre a maior onda de ataques de sua história. Os disparos vêm de pelo menos cinco frentes. Primeiro, de instituições democráticas como o Congresso: numerosos pedidos de impeachment contra ministros; pedido de CPI da "Lava Toga"; plano de revogação da PEC da bengala (sob a ousada interpretação de que atuais ministros seriam aposentados mais rápido, abrindo vagas imediatas para juízes alinhados); gritos em defesa da desobediência a ordens do STF, na inspiradora tradição de Eduardo Cunha e Renan Calheiros.

Segundo, de agentes públicos que confiam gozar de liberdade de expressão a despeito do decoro institucional: tuitos ameaçadores de generais; apelo de deputada à "intervenção militar"; tuitos de procuradores da República que questionam honestidade de ministros; ou o "fogo amigo" dos próprios ministros (um deles até comentou, em off, que sairia com o povo para jogar pedra no tribunal caso se revertesse uma decisão; outro já comparou colega a analfabeto em Direito). Em terceiro lugar, no âmbito da esfera pública, multiplicam-se reportagens investigativas sobre a vida de ministros, passeios nababescos em Nova York, mesadas pagas por escritório de advocacia da esposa, lobby pela nomeação das filhas a Tribunal de Justiça, palestras em bancos, conflitos de interesse do juiz-empresário, a promiscuidade nos salões brasileiros. Em quarto, na esfera semipública das redes sobram linchamentos reputacionais e viralizam alegorias de fechamento do tribunal ("um soldado e um cabo"). Em quinto, no espaço público, a pichação vermelha no muro de casa, os esculachos e assédios em avião, em feira, em restaurante etc. Até protestos em carros de som na Avenida Paulista já se voltam contra o STF.

O cerco é violento, e O STF sentiu. E se perdeu. Fez sessão solene, sem aviso prévio, de homenagem ao tribunal pelos serviços prestados. Embarcou na via intimidatória e instaurou um inquérito para investigar os maledicentes. Antes fosse um inquérito para investigar a si mesmo. Dias Toffoli, sentindo-se "cordeiro imolado para fazer o bem", disse que lá na frente "vão reconhecer que estamos certos". Mais direto, Alexandre de Moraes nos autorizou a "espernear à vontade". Tempos atrás, havia afirmado que declarações "duvidosas, exageradas, condenáveis, satíricas", até as "errôneas", estão protegidas pelo manto da liberdade de expressão. Nesta semana, o raciocínio deu curto-circuito ao dizer que não se pode "prejudicar a honra de uma pessoa" por meio de um vazamento. Tem razão, mas a pergunta não era esta: por que a censura unilateral e apressada? O narcisismo autoritário e a presunção de infalibilidade não vão ajudar senão os adversários.

Nada disso surgiu no vácuo ou devido à conjuntura externa. O tribunal é coautor dessa conjuntura. Há muitos anos, críticos preocupados com a crise de autoridade do STF vêm pedindo ao tribunal nada mais que responsabilidade política: apego aos rituais de imparcialidade, preservação da institucionalidade acima de individualidades, procedimentos limpos e imunes à obstrução estratégica, algum grau de previsibilidade no tempo e no conteúdo de suas decisões. Menos ilusionismo, mais consistência; menos deslumbre, mais respeito próprio; menos quantidade (de páginas, de beletrismo, de tempo perdido), mais qualidade. O STF respondeu não só com empáfia e indiferença, mas com doses perigosas de arbítrio e populísprudência (o populismo vestido de jurisprudência, que se deixa sequestrar pela voz das ruas).

Chegou a hora, ministros, de exercer uma responsabilidade política mais elementar: a da autossobrevivência. Não a entendam como capitulação ou auto boicote, à maneira do presidente da Corte, que anunciou o retorno a uma "clássica separação de Poderes" e prometeu um "pacto republicano pelas reformas". Quis embrulhar plano colaboracionista num pobre eufemismo. A autossobrevivência também não significa instalar delegacia de polícia num gabinete e recorrer à censura em nome da "honorabilidade institucional", essa categoria tão autocrática quanto ardilosa, pois não se conquista pela repressão.

Já se disse por aí que a democracia termina em eufemismo. A dignidade e a independência judiciais também. Ninguém pode salvar o STF de si mesmo.

54) É feita menção ao STF que vem a ser...

- I ... a mais elevada instância do poder judiciário no Brasil.
- II ... a corte suprema: última instância pois de suas decisões não cabe mais recurso a nenhum outro tribunal.
- III ... a guardiã da Constituição Federal, sua função fundamental.
- IV ...um tribunal composto por 11 juízes que após sabatinados e aprovados pelo Senado Federal são nomeados pelo Presidente da República.

Pode ser aceito o afirmado em:

- a) I apenas.
 - b) I e II.
 - c) I, II e III.
 - d) I, II e IV.
 - e) **I, II, III e IV.**
- 55) Cita-se abaixo – corretamente – o que o articulista *Conrado Hübner Mendes* arrola como nada mais que responsabilidade política requerida pelos críticos preocupados com a crise de autoridade do STF, **exceto** o contido em uma das cinco afirmativas. Identifique-a.
- a) **populisprudência**
 - b) apego aos rituais de imparcialidade.
 - c) institucionalidade acima de individualidade.
 - d) mais consistência, mais respeito próprio, mais qualidade.
 - e) procedimentos limpos e imunes à obstrução estratégica.
- 56) Em que se constituiu – basicamente - a Proposta de Emenda à Constituição apelidada de “PEC da Bengala”?
- a) Na ampliação de 70 para 76 anos da idade definida para a aposentadoria dos onze juízes do Supremo Tribunal Federal.
 - b) Na ampliação da ajuda financeira adicional aos ministros que se encontravam na faixa de 60 anos.
 - c) Na vitaliciedade dos vencimentos dos juízes septuagenários do STF.
 - d) **Na ampliação da idade de aposentadoria compulsória de todos os juízes dos tribunais superiores do Brasil.**
 - e) Na bem engendrada centralização dos poderes da República nas mãos da presidente Dilma.
- 57) Deltan Dallagnol cita como sendo comentário feito “em off” por um ministro do STF: “ se depois disso a gente ainda derrubar a prisão em segunda instância, vão depredar o prédio do Supremo. E eu sou capaz de sair para jogar pedra também”. Esta teria sido a fala integral do ministro. Num segundo momento, Dallagnol disse: “A manifestação do ministro é evidentemente uma metáfora do seu descontentamento com os rumos que a Corte está seguindo,”
- O que pode ser dito - com segurança - a respeito do episódio ora comentado?
- a) **Inexiste confirmação a respeito do nome do ministro que teria feito tal comentário.**
 - b) O autor do comentário é Roberto Barroso.
 - c) O autor é Celso de Mello.
 - d) O autor é Luiz Fux.
 - e) O autor é Edson Fachin.
- 58) A quem se refere o articulista CHM ao anotar “conflito de interesse do juiz-empresário”?
- a) **Ao ministro que foi chamado por um dos seus pares do STF de “mistura de mal com atraso e pitadas de psicopatia.”**
 - b) Ao decano da Corte.
 - c) Ao ministro que teve 2 tentativas (1994 e 1995) de concorrer ao cargo de juiz de direito substituto do Estado de São Paulo, sem ter logrado aprovação.
 - d) Ao mais recente aprovado para integrar o Supremo Tribunal Federal.
 - e) À ministra que ocupou a presidência do STF imediatamente anterior ao atual presidente.

- 59) De acordo com as normas vigentes, processar e julgar integrantes do STF por crimes de responsabilidade é competência privativa...
- a) ... da Presidência da República.
 - b) ... do Senado Federal.**
 - c) ... da própria Corte.
 - d) ... da Câmara dos Deputados.
 - e) ... do Superior Tribunal de Justiça.
- 60) Sabe-se que de 2015 até a data da publicação do artigo de C.H.M, mais de 20 pedidos de *impeachment* foram protocolados, o que confirma o por ele anotado: “numerosos pedidos de impeachment contra ministros” do STF. Que ministro se apresenta como maior alvo dessas ações?
- a) Marco Aurélio de Mello.
 - b) Dias Toffoli.
 - c) Ricardo Lewandowsky.
 - d) Gilmar Mendes.**
 - e) Luiz Fux.