



**PROVA DE GEOGRAFIA  
DO BRASIL**

### 1º QUESTÃO

“O espaço geográfico brasileiro foi se estruturando inicialmente em razão de uma economia exploradora, voltada para a remessa de mercadorias para a Europa. Assim, as cidades se desenvolveram junto aos principais portos. Tornaram-se, assim, entrepostos comerciais. Por isso, hoje, grande parte das capitais estaduais se encontra ao longo do litoral brasileiro”.

In TAMDJIAN e MENDES. *Geografia: Estudos para compreensão do espaço*. São Paulo: FTD, 2013, p. 664.

Considerando o fragmento acima e com base em seus conhecimentos sobre a ocupação territorial do Brasil, assinale a alternativa **CORRETA**.

[A] O povoamento irregular no Brasil ocorreu no início da colonização, mas a partir das frentes de colonização apoiadas pelo Estado desde a década de 1970 o território foi igualmente povoado.

[B] O Brasil é um país pouco populoso, já que a densidade demográfica é baixa, apesar de ser bastante povoado.

[C] Com vistas a melhorar o povoamento do País, o Estado incentiva as frentes de colonização, preconizando o uso sustentável da terra.

[D] Apesar de haver um fluxo de migração para as bordas da Amazônia, o centro-sul do País ainda apresenta maior densidade dos meios técnico-científicos e das finanças do País.

[E] O processo de povoamento do Brasil demonstra, desde o início, a independência do País com relação ao capital externo, apresentando autossuficiência econômica e cultural.

### 2º QUESTÃO

No Brasil, as unidades de geração eólica concentram-se nos Estados da região

[A] Nordeste.

[B] Norte.

[C] Centro-oeste.

[D] Sudeste.

[E] Sul.

### 3º QUESTÃO

As massas de ar são parcelas do ar atmosférico que podem se formar sobre o continente ou sobre o oceano e geralmente adquirem as características dos locais onde foram produzidas. Dentre as massas de ar que atuam no Brasil, a Massa Tropical Atlântica é

[A] quente e úmida, e atua no litoral da região Sudeste do Brasil.

[B] quente e úmida, e atua nas regiões Norte e Nordeste do Brasil.

[C] quente e seca, no Chaco paraguaio e oeste paulista.

[D] fria e instável, e atua no Centro-Sul do Brasil no inverno.

[E] NRA

**4° QUESTÃO**

Acampamentos de imigrantes vindos da Venezuela foram destruídos por brasileiros em 18.08.2018, em Pacaraima (RR), na fronteira com o país vizinho, que sofre com uma crise humanitária e econômica. (www.correiobrasiliense.com.br, 18.08.2018. Adaptado.)

O excerto expressa uma ação de

- [A] patriarcado, reconhecido pela Constituição Brasileira de 1988.
- [B] terrorismo, intimidando o Estado para tomada de poder.
- [C] nepotismo, exercido pelo poder público estadual.
- [D] coronelismo, praticada por uma elite urbana.
- [E] xenofobia, antipatia pelo que vem de fora.

**5° QUESTÃO**

O Brasil é um dos maiores exportadores de *commodities* do mundo.

Chamamos de *commodities* produtos de base

- [A] primária, principalmente pesqueira e do setor têxtil.
- [B] primária, principalmente agrícola e de extração mineral.
- [C] secundária, principalmente industrial e eletroeletrônica.
- [D] secundária, principalmente siderúrgica e metalúrgica.
- [E] terciária, principalmente bancária e de produtos hospitalares.

**6° QUESTÃO**

No período atual, caracterizado pela globalização, verificam-se novas redefinições do espaço geográfico. O Brasil sofreu os reflexos dessa reorganização. Nessa estrutura espacial, a região Norte é a que apresenta

- [A] maior quantidade de paisagens naturais e lugares menos povoados.
- [B] menor quantidade de paisagens naturais e pequeno índice populacional.
- [C] maior quantidade de paisagens naturais e localização próxima aos polos de desenvolvimento econômico e social.
- [D] menor quantidade de paisagens naturais e localização próxima aos maiores centros populacionais.
- [E] menor densidade de paisagens naturais e constituição de zonas de recepção de migrantes.

**7° QUESTÃO**

Um projeto, já aprovado pelo Senado, reduz o número de fusos horários, adotados no Brasil, de quatro para três. Cogitou-se, inclusive, a adoção de um fuso único.

Considerando-se as razões que justificam a existência desses fusos, bem como as implicações de possíveis modificações a serem feitas neles, é incorreto afirmar que:

- [A] A adoção de fusos horários foi decidida por convenção internacional, com o objetivo de disciplinar o cumprimento de contratos financeiros e de trocas na economia-mundo.
- [B] A extensão do território brasileiro, no sentido latitudinal, e as fortes variações sazonais da radiação solar forçam a adoção de fusos horários diferentes no País.

[C] A proposta de adoção de um fuso único esbarra em questões ligadas à prática de atividades econômicas, ao consumo de energia e ao relógio biológico de parte da população.

[D] O emprego de maior número de fusos, no mesmo território nacional, implica inconvenientes ao funcionamento dos sistemas financeiro, administrativo e de comunicações do País.

### 8° QUESTÃO

Na análise do desenvolvimento regional do Brasil, vários estados do Nordeste sofreram menores impactos diante da atual crise mundial, indicando crescimento superior à média nacional. Esse crescimento é explicado

[A] pelo aumento da produção de bens exportados para os Estados Unidos.

[B] pela importância do setor petroquímico, que ampliou o número de empregos.

[C] pelo aumento do consumo interno facilitado pela influência dos programas sociais.

[D] pelo aumento da produção nas indústrias de celulose causado pelo barateamento do dólar.

[E] pelo estreitamento de negócios com a região Centro-Oeste, formando uma nova rede de relações.

### 9° QUESTÃO

É um fenômeno oceânico caracterizado pelo aquecimento das águas superficiais nas porções central e leste do Oceano Pacífico. Provoca queda brutal da produtividade da pesca e do guano na costa do Peru, pela grande redução de fitoplâncton.

Além disso, provoca graves perturbações climáticas em escala global, como secas anormais, ciclones e inundações.

O texto refere-se ao fenômeno

[A] células de Walker.

[B] El Niño.

[C] de desertificação.

[D] dos anticiclones subtropicais.

[E] La Niña.

### 10° QUESTÃO

Na configuração do deserto do Atacama, na costa do Chile e do Peru, é crucial a ação do seguinte fator climático:

[A] corrente marítima fria.

[B] elevada temperatura.

[C] baixa amplitude térmica.

[D] efeitos da continentalidade.

[E] baixa latitude.

**HISTÓRIA DO BRASIL****11º QUESTÃO**

Com relação à história das sociedades nativas das Américas, assinale com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) as afirmações abaixo.

- ( ) A civilização Maia caracterizou-se pela hierarquia política fraca, pelo monoteísmo e pelo desinteresse ao conhecimento da natureza.
- ( ) O império Asteca notabilizou-se pelo desenvolvimento urbano de sua capital, Tenochtitlán, pela crença em vários deuses e por uma estrutura política centralizada.
- ( ) A sociedade Inca foi marcada pela rígida separação entre poder político e religião, pelo baixo desenvolvimento agrícola e pela economia de caráter exclusivamente pecuário.
- ( ) Os povos Tupi-Guaranis garantiam sua subsistência a partir da caça, da pesca e do cultivo de vegetais como a mandioca.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- [A] V – V – F – F.
- [B] V – F – F – V.
- [C] F – V – F – V.
- [D] F – V – V – F.
- [E] F – F – V – V.

**12º QUESTÃO**

Considerando a realidade da América Portuguesa nas três primeiras décadas do século XVI, é correto afirmar:

- [A] A expedição exploradora de Gaspar de Lemos, em 1501, implantou o sistema de Capitânicas Hereditárias para garantir o desenvolvimento da cana de açúcar.
- [B] A Coroa Portuguesa proibiu o estanco do pau-brasil, já que a madeira era contrabandeada por franceses e ingleses.
- [C] As expedições de Cristovão Jackes, em 1516 e 1526 não tinham caráter militar, nem combateram estrangeiros. Tinham a função específica de reconhecer o território e implantar as feitorias.
- [D] A atividade desenvolvida com autorização da Coroa Portuguesa foi a extração de pau-brasil, uma atividade nômade e predatória, que não tinha a finalidade de promover o povoamento.
- [E] A mão de obra indígena foi pouco explorada e bastante valorizada pelos portugueses, que presenteavam os nativos com objetos de grande valor no mercado europeu.

## TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

Leia o texto a seguir.

*Nas primeiras três décadas que se seguiram à passagem da armada de Cabral, além das precárias guarnições das feitorias [...], apenas alguns naufragos [...] e “lançados” atestavam a soberania do rei de Portugal no litoral americano do Atlântico Sul.*

(Adriana Lopez e Carlos Guilherme Mota. *História do Brasil: uma interpretação*, 2008.)

**13º QUESTÃO**

No processo de ocupação portuguesa do atual território do Brasil, as primeiras três décadas que se seguiram à passagem da armada de Cabral podem ser caracterizadas como um período em que

- [A] Portugal não se dedicou regularmente à sua colonização, pois estava voltado prioritariamente para a busca de riquezas no Oriente.
- [B] prevaleceram as atividades extrativistas, que tinham por principal foco a busca e a exploração de ouro nas regiões centrais da colônia.
- [C] Portugal estabeleceu rotas regulares de comunicação, interessado na imediata exploração agrícola das férteis terras que a colônia oferecia.
- [D] prevaleceram as disputas pela colônia com outros países europeus e sucessivos episódios de invasão holandesa e francesa no litoral brasileiro.
- [E] Portugal implantou fortificações ao longo do litoral e empenhou-se em estender seus domínios em direção ao sul, chegando até a região do Prata.

## TEXTO PARA AS PRÓXIMAS 2 QUESTÕES:

Leia o texto para responder à questão.

*[Os tupinambás] têm muita graça quando falam [...]; mas faltam-lhe três letras das do ABC, que são F, L, R grande ou dobrado, coisa muito para se notar; porque, se não têm F, é porque não têm fé em nenhuma coisa que adoram; nem os nascidos entre os cristãos e doutrinados pelos padres da Companhia têm fé em Deus Nosso Senhor, nem têm verdade, nem lealdade a nenhuma pessoa que lhes faça bem. E se não têm L na sua pronúnciação, é porque não têm lei alguma que guardar, nem preceitos para se governarem; e cada um faz lei a seu modo, e ao som da sua vontade; sem haver entre eles leis com que se governem, nem têm leis uns com os outros. E se não têm esta letra R na sua pronúnciação, é porque não têm rei que os reja, e a quem obedeçam, nem obedecem a ninguém, nem ao pai o filho, nem o filho ao pai, e cada um vive ao som da sua vontade [...].*

(Gabriel Soares de Souza. *Tratado descritivo do Brasil em 1587*, 1987.)

**14º QUESTÃO**

O texto destaca três elementos que o autor considera inexistentes entre os tupinambás, no final do século XVI. Esses três elementos podem ser associados, respectivamente,

- [A] à diversidade religiosa, ao poder judiciário e às relações familiares.
- [B] à fé religiosa, à ordenação jurídica e à hierarquia política.
- [C] ao catolicismo, ao sistema de governo e ao respeito pelos diferentes.
- [D] à estrutura política, à anarquia social e ao desrespeito familiar.

[E] ao respeito por Deus, à obediência aos pais e à aceitação dos estrangeiros.

### 15º QUESTÃO

Os comentários de Gabriel Soares de Souza expõem

[A] a dificuldade dos colonizadores de reconhecer as peculiaridades das sociedades nativas.

[B] o desejo que os nativos sentiam de receber orientações políticas e religiosas dos colonizadores.

[C] a inferioridade da cultura e dos valores dos portugueses em relação aos dos tupinambás.

[D] a ausência de grupos sedentários nas Américas e a missão civilizadora dos portugueses.

[E] o interesse e a disposição dos europeus de aceitar as características culturais dos tupinambás.

### 16º QUESTÃO

A língua de que usam, por toda a costa, carece de três letras; convém a saber, não se acha nela F, nem L, nem R, coisa digna de espanto, porque assim não têm Fé, nem Lei, nem Rei, e dessa maneira vivem desordenadamente, sem terem além disto conta, nem peso, nem medida.

GÂNDAVO, P.M. *A primeira historia do Brasil*: história da província de Santa Cruz a que vulgarmente chamamos Brasil. Rio de Janeiro: Zahar, 2004 (adaptado).

A observação do cronista português Pero de Magalhães de Gândavo, em 1576, sobre a ausência das letras F, L e R na língua mencionada, demonstra a

[A] simplicidade da organização social das tribos brasileiras.

[B] dominação portuguesa imposta aos índios no início da colonização.

[C] superioridade da sociedade europeia em relação à sociedade indígena.

[D] incompreensão dos valores socioculturais indígenas pelos portugueses.

[E] dificuldade experimentada pelos portugueses no aprendizado da língua nativa.

### 17º QUESTÃO

Os cartógrafos portugueses teriam falseado as representações do Brasil nas cartas geográficas, fazendo concordar o meridiano com os acidentes geográficos de forma a ressaltar uma suposta fronteira natural dos domínios lusos. O delineamento de uma grande lagoa que conectava a bacia platina com a amazônica já era visível nas primeiras descrições geográficas e mapas produzidos por Gaspar Viegas, no Atlas de Lopo Homem (1519), nas cartas de Diogo Ribeiro (1525-27), no planisfério de André Homen (1559), nos mapas de Bartolomeu Velho (1561).

KANTOR, Í. Usos diplomáticos da ilha-Brasil: polêmicas cartográficas e historiográficas. *Varia Historia*, n. 37, 2007 (adaptado).

De acordo com a argumentação exposta no texto, um dos objetivos das representações cartográficas mencionadas era

[A] garantir o domínio da Metrópole sobre o território cobiçado.

- [B] demarcar os limites precisos do Tratado de Tordesilhas.
- [C] afastar as populações nativas do espaço demarcado.
- [D] respeitar a conquista espanhola sobre o Império Inca.
- [E] demonstrar a viabilidade comercial do empreendimento colonial.

### TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

Leia o excerto para responder à(s) questão(ões) a seguir.

O “coração” econômico da época, Veneza, tem cada vez mais dificuldades em assegurar a competitividade de seus produtos. Em 1504, os navios venezianos já quase não encontram pimenta em Alexandria. As especiarias desta proveniência se revelam muito mais caras do que as que são encaminhadas da Índia portuguesa: a pimenta embarcada pelos portugueses em Calicute é quarenta vezes menos onerosa do que a que transita por Alexandria. (Jacques Attali. *1492*, 1991. Adaptado.)

### 18º QUESTÃO

O início da colonização efetiva do Brasil por Portugal, historicamente condicionado pelos fatos referidos pelo excerto,

- [A] teve início assim que os navegadores chegaram às novas terras.
- [B] projetou a hegemonia portuguesa no comércio atlântico.
- [C] enriqueceu a Metrópole com a descoberta de metais preciosos.
- [D] atardou-se devido aos lucros auferidos com o comércio oriental.
- [E] foi financiado pelos lucros gerados pelo comércio de especiarias.

### 19º QUESTÃO

Leia o segmento abaixo, do escritor indígena Ailton Krenak.

Os fatos e a história recente dos últimos 500 anos têm indicado que o tempo desse encontro entre as nossas culturas é um tempo que acontece e se repete todo dia. Não houve um encontro entre as culturas dos povos do Ocidente e a cultura do continente americano numa data e num tempo demarcado que pudéssemos chamar de 1500 ou de 1800. Estamos convivendo com esse contato desde sempre.

KRENAK, Ailton. *O eterno retorno do encontro*. In: NOVAES, Adauto (org.). *A outra margem do Ocidente*. São Paulo: Funarte, Companhia das Letras, 1999. p. 25.

Considerando a história indígena no Brasil, a principal ideia contida no segmento é

- [A] negação da conquista europeia na América, em 1500.
- [B] ausência de transformação social nas sociedades ameríndias.
- [C] exclusão dos povos americanos da história ocidental.
- [D] estagnação social do continente sul-americano após a chegada dos europeus.
- [E] continuidade histórica do contato cultural entre ocidentais e indígenas.



**TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:**

Leia o texto para responder à(s) questão(ões) a seguir.

Em 1500, fazia oito anos que havia presença europeia no Caribe: uma primeira tentativa de colonização que ninguém na época podia imaginar que seria o prelúdio da conquista e da ocidentalização de todo um continente e até, na realidade, uma das primeiras etapas da globalização.

A aventura das ilhas foi exemplar para toda a América, espanhola, inglesa ou portuguesa, pois ali se desenvolveu um roteiro que se reproduziu em várias outras regiões do continente americano: caos e esbanjamento, incompetência e desperdício, indiferença, massacres e epidemias. A experiência serviu pelo menos de lição à coroa espanhola, que tentou praticar no resto de suas possessões americanas uma política mais racional de dominação e de exploração dos vencidos: a instalação de uma Igreja poderosa, dominadora e próxima dos autóctones, assim como a instalação de uma rede administrativa densa e o envio de funcionários zelosos, que evitaram a repetição da catástrofe antilhana.

(Serge Gruzinski. *A passagem do século: 1480-1520: as origens da globalização*, 1999. Adaptado.)

**20° QUESTÃO**

A afirmação de que os primeiros traços da presença europeia na América foram “o prelúdio da ocidentalização” e “uma das primeiras etapas da globalização” é correta porque a conquista do continente americano representou

- [A] a definição da superioridade militar e religiosa do Ocidente cristão e o início da perseguição sistemática a judeus e muçulmanos.
- [B] a demonstração da teoria de Cristóvão Colombo sobre a esfericidade da Terra e o fracasso dos novos instrumentos de navegação.
- [C] o encerramento das relações comerciais da Europa com o Oriente e o imediato declínio da venda das especiarias produzidas na Índia.
- [D] o encontro e o choque entre culturas e o gradual deslocamento do eixo do comércio mundial para o Oceano Atlântico.
- [E] o avanço da monetarização da economia e o lançamento de projetos de regulação e controle centralizado do comércio internacional.

**LINGUA PORTUGUESA****21° QUESTÃO**

Leia:

“Diante dos fatos marcantes da infância, eu não podia acreditar na inocência de meu pai.”

As palavras *podia* e *pai* apresentam, respectivamente,

- [A] ditongo crescente e hiato.
- [B] hiato e ditongo crescente.
- [C] hiato e ditongo decrescente.
- [D] ditongo decrescente e ditongo crescente.
- [E] hiato e hiato



TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:  
Maracatu acelerado na Veneza brasileira

Troca-troca na ponta da corrida eleitoral da Veneza brasileira. Pela primeira vez o atual prefeito da cidade e candidato à reeleição [...] assume a liderança da disputa.

*ISTO É*, São Paulo, 28 set. 2004, p. 8, Suplemento Eleições.

### 22° QUESTÃO

O enunciado que dá título ao trecho da reportagem apresentada refere-se aos rumos das eleições municipais de 2004 em uma capital brasileira. Ao utilizar a expressão "Maracatu acelerado" para descrever o cenário eleitoral, o jornalista recorreu a imagens que relacionam

- [A] estratégias de reeleição e expressão folclórica.
- [B] equilíbrio na disputa e identidade regional.
- [C] definição do quadro eleitoral e movimento cultural.
- [D] torcida popular e manifestação artística.
- [E] alteração nas pesquisas eleitorais e cadência rítmica.

### 23° QUESTÃO

Os dois hiatos das formas verbais devem ser acentuados apenas na alternativa:

- [A] refluir, intuindo.
- [B] construindo, destruído.
- [C] caída, saiste.

- [D] instruído, intuir.
- [E] refluira, destruindo.

### 24° QUESTÃO

Cada uma das palavras a seguir apresenta separação silábica em um ponto. Assinale a alternativa em que não haja erro de separação.

- [A] Transatlân-tico, in-terestadual, refei-tório, inex-cedível
- [B] Trans-atlântico, o-pinião, inter-estadual, refeitó-rio
- [C] Trans-atlântico, opi-niã, interestadu-al, in-excedível
- [D] Transa-tlântico, opini-ão, interestadu-al, in-excedível
- [E] Transatlânti-co, inter-estadual, re-feitório, inexce-dível

### 25° QUESTÃO

Assinale a alternativa verdadeira.

- [A] Nas palavras HISTÓRIA, ENQUANTO e TRANQUILO, encontramos ditongos crescentes.
- [B] É correta a separação silábica de BA-LEI-A, EX-CUR-SÃO, TRANS-A-MA-ZÔ-NI-CA.
- [C] As palavras PSEUDÔNIMO e FOTOGRAFIA têm, respectivamente dígrafo e encontro consonantal.
- [D] As palavras ENIGMA e SUBLINGUAL são polissílabas.
- [E] As palavras CHAPEUZINHO e CRISTÂMENTE são proparoxítonas.

**26° QUESTÃO**

A sílaba tônica de RECÉM está na mesma posição que a da palavra

- [A] arquétipo.
- [B] tecem.
- [C] ínterim.
- [D] contem.
- [E] ruim.

**TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:**

Assinale a letra correspondente à alternativa que preenche corretamente as lacunas da frase apresentada.

**27° QUESTÃO**

.....e..... são palavras em que ocorre um ditongo.

- [A] Maus - Uruguai
- [B] Herói - hiato
- [C] País - mamãe
- [D] Cautela - adeus
- [E] Tio - rio

**28° QUESTÃO**

Assinalar a alternativa em que todas as palavras NÃO TÊM suas sílabas separadas corretamente:

- [A] am-bí-guo; rit-mo; psi-co-se; pers-pi-caz
- [B] abs-tra-ir; bi-sa-nu-al; in-te-lec-ção; quart-zo
- [C] ob-sé-quio; hep-tas-sí-la-bo; dif-te-ri-a; oc-ci-pi-tal
- [D] vo-lu-ptu-o-so; psi-co-lo-gia; e-xce-der; be-ni-gno
- [E] ab-so-lu-to; sub-ju-gar; eu-ro-peu; ist-mo

**29° QUESTÃO**

O prefixo presente na palavra “transpostos” tem o mesmo sentido do prefixo que ocorre em

- [A] ultrapassado.
- [B] retrocedido.
- [C] infracolocado.
- [D] percorrido.
- [E] introvertido.

**30° QUESTÃO**

São palavras primitivas:

- [A] época – engarrafamento – peito – suor
- [B] sala – quadro – prato – brasileiro
- [C] quarto — chuvoso — dia — hora
- [D] casa – pedra – flor – feliz
- [E] temporada – narcotráfico – televisão – passatempo

 MATEMÁTICA

## 31° QUESTÃO

Seja o número real  $k$ , tal que  $k = \frac{1}{\sqrt{2} + \sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{2} - \sqrt{3}}$ . Sobre o valor de  $k$  é correto afirmar que

Nota:

$\mathbb{Z}$  = conjunto dos números inteiros

$\mathbb{R}$  = conjunto dos números reais

$\mathbb{Q}$  = conjunto dos números racionais

$I$  = conjunto dos números irracionais

[A]  $K \in \mathbb{Z}$  tal que  $k > 0$ .

[B]  $K \in \mathbb{R}$  tal que  $k < -2$ .

[C]  $K \in \mathbb{Q}$  tal que  $k < 2$ .

[D]  $k \in I$  tal que  $k > 2$ .

## 32° QUESTÃO

Sobre a Teoria dos Conjuntos, assinale a alternativa **INCORRETA**. Se um número é Natural, ele também é

[A] Inteiro.

[B] Racional.

[C] Irracional.

[D] Real.

[E] Complexo.

## 33° QUESTÃO

Quatro países vizinhos possuem cada um sua moeda oficial. Estas quatro moedas são o real, o peso, a coroa e a libra. Os habitantes destes quatro países usam livremente as quatro moedas de acordo com a seguinte taxa de conversão: 2 reais equivalem a 5 pesos; 3 pesos equivalem a 4 coroas; 5 coroas equivalem a 6 libras. Quantas libras equivalem a 2 reais?

[A] 24 libras.

[B] 12 libras.

[C] 10 libras.

[D] 8 libras.

[E] 4 libras.

## 34° QUESTÃO

Em uma enquete, realizada com 2016 candidatos a uma das vagas nos cursos da ESA 2020, para saber em quais matérias, entre Matemática, Física e Química, eles sentiam mais dificuldade, obteve-se o seguinte resultado: 920 sentiam dificuldade em Matemática, 720 em Física, 560 em Química, 400 em Matemática e Física, 360 em Matemática e Química, 320 em Física e Química e 200 nas três matérias. O número de candidatos que afirmaram não ter dificuldade em nenhuma matéria é

[A] 136.

[B] 336.

[C] 416.

[D] 576.

[E] 696.

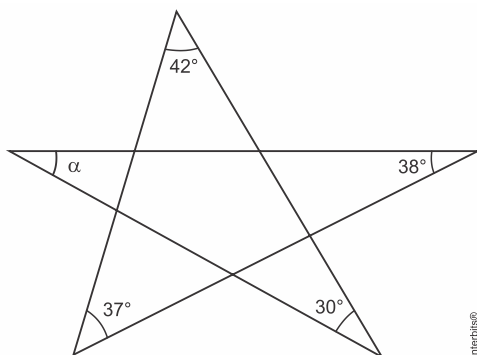
**35° QUESTÃO**

No ano de 2018, a densidade populacional da cidade de Curitiba foi estimada em 4.406,96 habitantes por quilômetro quadrado. Supondo que a área territorial da cidade seja de  $435 \text{ km}^2$ , o número que mais se aproxima da população estimada de Curitiba em 2018 é:

- [A] 1.916.610.
- [B] 1.916.760.
- [C] 1.917.027.
- [D] 1.917.045.
- [E] 1.917.230.

**36° QUESTÃO**

Na figura a seguir, calcule o ângulo  $\alpha$ .



Dica: Use o resultado do ângulo externo de um triângulo.

- [A] 30°.
- [B] 33°.
- [C] 37°.
- [D] 38°.
- [E] 42°.

**37° QUESTÃO**

O preço de uma calça jeans no varejo é de R\$ 119,50. Caso o cliente compre acima de 6 peças, ele paga o preço de atacado, com desconto de R\$ 20,00 em cada peça. Se um cliente comprar 8 calças, o desconto que ele terá em porcentagem será de aproximadamente

- [A] 18,74%
- [B] 16,73%
- [C] 13,75%
- [D] 12,50%
- [E] 11,25%

**38° QUESTÃO**

Se  $M = \frac{(3^2 + 5^2)^2 - (3^2 - 5^2)^2}{(3^2 5^2)^2}$ , então o valor de M é

- [A] 15.
- [B] 14.
- [C]  $\frac{2}{15}$ .
- [D]  $\frac{4}{225}$ .
- [E] 0

**39° QUESTÃO**

Qual é o valor da expressão numérica  $\frac{1}{5} + \frac{1}{50} + \frac{1}{500} + \frac{1}{5000}$ ?

- [A] 0,2222  
 [B] 0,2323  
 [C] 0,2332  
 [D] 0,3222

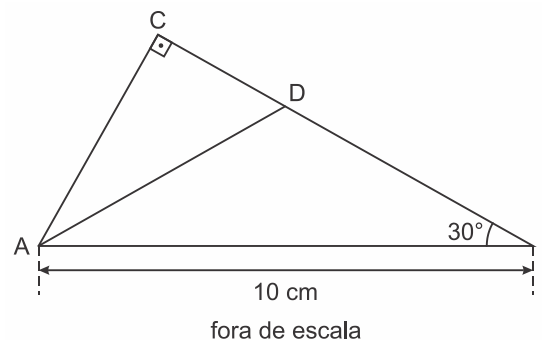
**40° QUESTÃO**

Indique qual dos conjuntos abaixo é constituído somente de números racionais.

- [A]  $\{-1, 2, \sqrt{2}, \pi\}$ .  
 [B]  $\{-5, 0, \frac{1}{2}, \sqrt{9}\}$   
 [C]  $\{-2, 0, \pi, \frac{2}{3}\}$   
 [D]  $\{\sqrt{3}, \sqrt{64}, \pi, \sqrt{2}\}$   
 [E]  $\{-1, 0, \sqrt{3}, \frac{1}{3}\}$

**41° QUESTÃO**

A figura mostra o triângulo retângulo ABC, de hipotenusa  $AB = 10$  cm, com o ângulo  $\widehat{ABC} = 30^\circ$  e o ponto D sobre o lado  $\overline{BC}$ .



Sabendo que  $\overline{AD}$  é bissetriz do ângulo  $\widehat{BAC}$ , o valor da razão  $\frac{\overline{BD}}{\overline{DC}}$  é

- [A] 3      [B]  $\frac{1}{2}$       [C]  $\frac{1}{3}$       [D] 1      [E] 2

**42° QUESTÃO**

Durante o período de final de ano, determinado lojista decidiu aumentar o preço original de um produto em 12,5% e, no início de janeiro, decidiu liquidar e dar um desconto de 12,5% sobre o preço reajustado. Então, relativamente ao preço original, o preço final do produto sofreu uma redução aproximada de:

- [A] 0%. [B] 1%. [C] 1,5%. [D] 2%. [E] 3%

**43° QUESTÃO**

Três agricultores resolveram alugar um trator para arar a terra. Combinaram que o custo do aluguel seria dividido de acordo com o tempo de uso de cada um. Após ararem as terras, pagaram pelo aluguel do trator R\$ 486,00. Sabendo-se que Paulo usou o trator por 4 horas, Pedro por 6 horas e Antônio por 8 horas, então Pedro deve pagar

- [A] R\$ 216,00  
[B] R\$ 108,00  
[C] R\$ 162,00  
[D] R\$ 270,00  
[E] 0

**40° QUESTÃO**

Sílvia e Márcio moram em cidades diferentes no interior. Sílvia vai à capital uma vez a cada 10 dias, e Márcio vai à capital uma vez a cada 12 dias. A última vez em que eles se encontraram na capital foi um sábado. O próximo encontro dos dois na capital ocorrerá em

- [A] uma terça-feira.  
[B] uma quarta-feira.

- [C] um domingo.  
[D] um sábado.  
[E] uma segunda-feira.

**INGLÊS****41° QUESTÃO****A long job**

A little boy sees his dad painting the ceiling. \_\_\_ mom says to \_\_\_:

“Look and remember how to do it.

When you grow up you'll help \_\_\_ dad”.

The boy says: “But won't he have finished painting by then?”



The correct pronouns to fill in the blanks are, respectively

- [A] His / he / his  
[B] Your / his / our  
[C] His / him / your  
[D] Your / his / your  
[E] Him / his / our

**42° QUESTÃO**

Once upon a time there was a young girl \_\_\_\_ lived near the forest with her mother and father. She was pretty, nice and kind. So everybody loved her very much.

(Mariza Ferrari e Sarah G. Rubin)

Choose the correct alternative to fill in the blank.

- [A] whose
- [B] which
- [C] whom
- [D] who
- [E] where

**43° QUESTÃO**

Choose the correct relative pronoun to complete the sentence.

Mr. Jones is the professor \_\_\_\_ gave the lecture yesterday.

- [A] that
- [B] whom
- [C] which
- [D] whose
- [E] whose

**44° QUESTÃO****Gentlemen Prefer Blondes**

- 01 Can evolutionary theories also explain why gentlemen prefer blondes? Yes, argues Nancy Etcoff of the Harvard Medical School in *Survival of the Prettiest: The Science of Beauty*.
- 05 She suggests that men choose blondes over brunettes for the fairness of their skin. The lighter skin tone allows men to detect the flush of sexual excitement, making these women appear more fertile.
- 10 American women are taking this to heart. A 1991 study found that the largest group of girls, who were born in America, was brunette and only 16 per cent of the American girls were born blonde, although 80 per cent of American boys prefer blondes to brunettes. In response to this pressure, half of all American women today color \_\_\_\_\_ hair, with 40 per cent choosing light shades.

*(Adapted from Inglês Doorway)*

Fill in the blank, (line 15), with the appropriate response.

- [A] my
- [B] her
- [C] their
- [D] your
- [E] his



**45° QUESTÃO**

According to the text,

- [A] 80 per cent of American girls color their hair.
- [B] most of American women wish to be redheads.
- [C] the light skin allows men to detect the kindness of women.
- [D] an evolutionary study can explain the reason for gentlemen prefer blondes.
- [E] American men don't like blondes.

**46° QUESTÃO**

According to the text,

- [A] blondes are more fertile than brunettes.
- [B] American men prefer brunettes to blondes.
- [C] most of American girls were born brunette.
- [D] half of American women color their hair with light shades.
- [E] American men usually color their hair after eighteen.

**47° QUESTÃO**

Which of these pens are yours? \_\_\_\_\_ are the blue and the red ones.

- [A] his
- [B] me
- [C] my
- [D] your
- [E] mine

**48° QUESTÃO**

Fill in the blanks with the correct option:

What did you do with the money \_\_\_\_\_ your father gave \_\_\_\_\_?

- [A] that – his
- [B] who – him
- [C] where – her
- [D] which – you
- [E] whom – you

**49° QUESTÃO**

Complete the sentence with the correct verb to be.

That \_\_\_\_\_ my husband and those \_\_\_\_\_ our children.

- [A] is/ is
- [B] isn't/ is
- [C] is/ isn't
- [D] isn't/ are
- [E] is/ are

**50° QUESTÃO**

Choose the best answer.

Amanda's sister looked at \_\_\_\_\_ in the mirror and started to laugh.

- [A] itself
- [B] herself
- [C] myself
- [D] himself
- [E] ourselves

## PROVA DE REDAÇÃO

Considerando seus conhecimentos e os textos 1 e 2, escreva um **texto dissertativo-argumentativo** sobre: **A falta de controle de incêndios e queimadas florestais pode gerar a extinção de ecossistemas.**

### TEXTO 1

Usando dados de satélite, a Reality Check Team, equipe de checagem da BBC, analisou o que ocorreu em quatro áreas: Brasil, Sibéria Indonésia e África Central. A conclusão é que, embora os incêndios deste ano tenham causado danos significativos ao meio ambiente, eles já foram piores no passado.

Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/bbc/2019/09/09/numero-de-incendios-florestais-no-mundo-em-2019-e-um-recorde.htm?cmpid=copiaecola>, acesso outubro 2019.

### TEXTO 2



Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-49633696>  
Greenpeace, acesso em outubro 2019



Disponível em: <https://www.google.com/search?q=queimadas++biodiversidade&sxsr>,  
acesso em outubro 2019

A Sibéria, um dos lugares mais frios do mundo, está em chamas. A Amazônia, um dos lugares mais úmidos do mundo, está em chamas.

*FIM*