



CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS E CONCOMITANTES

INSTRUÇÕES

• Verifique se este caderno contém 40 questões, assim distribuídas:

MATEMÁTICA – questões 01 a 10;

CIÊNCIAS DA NATUREZA – questões 11 a 20;

CIÊNCIAS HUMANAS – questões 21 a 30;

LÍNGUA PORTUGUESA – questões 31 a 40.

• Caso contrário, solicite ao Fiscal de Sala outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.

• Coloque seu nome e o número de inscrição no espaço reservado abaixo.

• Leia cuidadosamente todas as questões. Para cada questão, existe apenas uma alternativa correta (A, B, C, D ou E). Assinale-a à caneta na Folha de Respostas.

• A Folha de Respostas constitui a prova legal de suas respostas. Devolva-a ao Fiscal de Sala.

• Não é permitido o acesso a qualquer tipo de consulta, sob pena de eliminação sumária do Processo Seletivo.

• Reclamações a respeito das instruções e conteúdo das questões deverão ser feitas após a realização da prova ao Departamento de Concursos e Ingresso Discente, conforme item “Instruções Específicas” do Edital de Abertura de Vagas.

• O tempo de duração da prova é de 3 horas.

Nome do Candidato

Número de Inscrição

MATEMÁTICA

01. Os algarismos x e y , respectivamente, no algoritmo a seguir são

$$\begin{array}{r} 89x \\ + y7 \\ \hline 982 \end{array}$$

- (A) 5 e 8.
(B) 4 e 9.
(C) 5 e 9.
(D) 4 e 8.
(E) 3 e 8.
-
02. Um menino percorre, de segunda-feira à sexta-feira, 380 m até a escola todas as manhãs. Vem almoçar em casa e anda 24.000 cm para a escola de futebol 2 tardes na semana. Nas demais 3 tardes, faz um percurso de ida de caminhada de 0,4 km. Depois de todas as atividades, o menino sempre retorna para casa. A distância mínima, em quilômetros, percorrida pelo menino durante a semana é
- (A) 4,76.
(B) 6,00.
(C) 6,20.
(D) 6,96.
(E) 7,16.
-
03. Dobra-se um quadrado de lado 6 cm ao meio, através da sua diagonal, formando-se um triângulo retângulo, que novamente é dobrado ao meio, através da sua hipotenusa. A classificação do último triângulo quanto aos lados e a sua área, em cm^2 , respectivamente são
- (A) Isósceles – 4,5.
(B) Equilátero – 9.
(C) Isósceles – 9.
(D) Equilátero – 18.
(E) Escaleno – 4,5.

04. Um estudante gosta de ler e criou um roteiro crescente de leitura. No primeiro dia pretende ler 40 páginas, e nos demais dias ler sempre $\frac{1}{4}$ a mais em relação ao que leu no primeiro dia. Quantos dias vai demorar para ler um livro com 490 páginas?

- (A) 4.
- (B) 5.
- (C) 6
- (D) 7.
- (E) 8.

05. Adjacente a um quadrado de lado 6 cm, desenha-se a base de um triângulo isósceles de lado comum 5 cm. O perímetro e a área da figura formada, em cm e cm^2 , respectivamente são

- (A) 34 e 48.
- (B) 40 e 60.
- (C) 28 e 60.
- (D) 34 e 48.
- (E) 28 e 48.

06. O piso de uma garagem retangular tem 42 m^2 de área. As medidas dos lados desse piso, em metros, são $x + 2$ e $2x - 1$. Quais são as medidas dos lados?

- (A) 6 e 7.
- (B) 9 e 7.
- (C) 3 e 14.
- (D) 6 e 10.
- (E) 7 e 8.

07. Num certo instante do dia, a sombra de uma pessoa com 1,80 m de altura, projetada no solo, mede 2,50 m e a sombra de um poste, próximo à pessoa, tem 10 m de comprimento. A altura do poste, em m, é

- (A) 6,5.
 - (B) 7,2.
 - (C) 8.
 - (D) 8,2.
 - (E) 17.
-

08. O valor numérico da expressão $8a^3 + \left(\frac{b}{c}\right)^{-1}$ para $a = -1$, $b = \frac{2}{3}$, e $c = -2$ é

- (A) - 11 .
 - (B) - 9 .
 - (C) $\frac{11}{4}$.
 - (D) $\frac{35}{4}$.
 - (E) 35 .
-

09. Um pai tem 32 anos e seu filho tem 6 anos. Daqui a quantos anos, a idade do pai será o triplo da idade do filho?

- (A) 4.
- (B) 5.
- (C) 6.
- (D) 7.
- (E) 8.

10. Numa escola há 220 estudantes no turno da manhã e 180 no turno da tarde. Para realizar uma gincana, os estudantes serão organizados em grupos, todos com o mesmo número de estudantes e sem que se misturem os estudantes de turnos diferentes. Qual é o número máximo de alunos que pode haver em cada grupo e, nesse caso, quantos grupos serão formados em cada turno, respectivamente?

- (A) 10 – 22 – 18
- (B) 5 – 55 – 45
- (C) 10 – 20 – 20
- (D) 20 – 20 – 20
- (E) 20 – 11 – 9

CIÊNCIAS DA NATUREZA

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

1																		18	
1 H 1.0											13		14	15	16	17	2 He 4.00		
3 Li 6.94	4 Be 9.01											5 B 10.8	6 C 12.0	7 N 14.0	8 O 16.0	9 F 19.0	10 Ne 20.2		
11 Na 23.0	12 Mg 24.3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13 Al 27.0	14 Si 28.1	15 P 31.0	16 S 32.1	17 Cl 35.5	18 Ar 39.9		
19 K 39.1	20 Ca 40.1	21 Sc 45.0	22 Ti 47.9	23 V 50.9	24 Cr 52.0	25 Mn 54.9	26 Fe 55.8	27 Co 58.9	28 Ni 58.7	29 Cu 63.5	30 Zn 65.4	31 Ga 69.7	32 Ge 72.6	33 As 74.9	34 Se 79.0	35 Br 79.9	36 Kr 83.8		
37 Rb 85.5	38 Sr 87.8	39 Y 88.9	40 Zr 91.2	41 Nb 92.9	42 Mo 95.9	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131		
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantanídeos	72 Hf 178	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)		
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídeos	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)	110 Uun (267)										

Número Atômico Símbolo	Série dos Lantanídeos														
	57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175
	Série dos Actinídeos														
Massa Atômica () – N° de massa do Isótopo mais estável	89 Ac (227)	90 Th (232)	91 Pa (231)	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (253)	103 Lr (257)

11. Uma “bomba-relógio” com metais pesados continua ameaçando o estuário do Rio Doce, mesmo após dois anos e meio do vazamento de 50 milhões de metros cúbicos (m³) de rejeitos de mineração do reservatório da Samarco, localizado no distrito de Bento Rodrigues, em Mariana (Minas Gerais). Essa conclusão é resultado de um estudo desenvolvido em parceria por pesquisadores da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba, da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), da Universidade de Santiago de Compostela (Espanha) e da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Parte desse estudo foi publicada numa pesquisa de doutorado do programa de pós-graduação em Solos e Nutrição de Plantas, da Esalq. O doutorando identificou alguns dos metais encontrados. “Identificamos cobre, manganês, zinco, cromo, cobalto, níquel, chumbo, todos eles associados ao rejeito”, ressalta.

Adaptado de <https://jornal.usp.br/ciencias/ciencias-ambientais/lama-da-samarco-pode-ser-bomba-relogio-de-metais-pesados-no-rio-doce/>.

Baseado no texto acima, a alternativa que contém somente símbolos de alguns elementos químicos citados é

- (A) Cr, Ni, Mg e Zn.
- (B) Zr, Cu, Co e Ni.
- (C) Pb, Mn, Ni e Cr.
- (D) Mg, Ce, Zn e Cu.
- (E) Cu, Mg, Zn e Cr.

12. Qualquer substância apresenta diferentes tipos de propriedades, sejam elas gerais (que todas apresentam) ou específicas (próprias de cada substância). A análise dessas propriedades permite interpretar muitos fenômenos da natureza.

Assinale a alternativa em que a explicação do fenômeno está corretamente justificada.

- (A) Uma mistura de água e areia em um recipiente após agitação irá decantar. A areia, após um intervalo de tempo, irá se depositar no fundo porque a areia é mais pesada que a água.
- (B) Após dissolvermos sal de cozinha em água à temperatura ambiente, e logo após colocarmos o recipiente para aquecer por um determinado tempo, a água irá evaporar. Sobrará um resíduo de cor branca, quimicamente diferente do material inicialmente dissolvido.
- (C) Quando usamos uma peneira para lavar arroz e separar os grãos da água, o processo de peneiração ocorre em função da diferença de densidade dos componentes da mistura.
- (D) Durante uma pescaria, o pescador arremessa a linha de pesca com uma boia e uma chumbada de mesmo tamanho nas águas de um rio. Verifica que a chumbada afunda e a boia flutua porque a densidade da boia é menor que a da chumbada.
- (E) Em um mesmo ambiente, lavamos a superfície de uma mesa com água e a superfície igual de outra com álcool. Verificamos que a superfície lavada com álcool seca mais rápido porque o ponto de ebulição do álcool é maior que o da água.

13. Os aparelhos celulares estão presentes na sociedade atual. A atualização na produção de suas baterias levou até as baterias de íons lítio, assim denominada, porque usa, em vez de lítio metálico, apenas íons lítio, presentes no eletrólito na forma de sais de lítio dissolvidos em solventes não aquosos, bem menos poluente que as baterias com tecnologias que usavam outros metais. O Lítio (${}^7_3\text{Li}$) ao se transformar em íon Lítio, assume a forma de um cátion monovalente.

Baseado nessas informações, é correto afirmar que o íon lítio apresenta

- (A) um próton a mais que os nêutrons.
- (B) um próton a mais que os elétrons.
- (C) o mesmo número de prótons e elétrons.
- (D) um elétron a mais que os prótons.
- (E) o mesmo número de prótons e nêutrons.

14. Isaac Newton (1643 - 1727) foi um dos grandes cientistas que estabeleceram as bases da Física e da Mecânica. Newton desenvolveu um conjunto de leis que são suficientes para explicar o que precisamos saber sobre força, movimento e gravitação do ponto de vista clássico.

Das alternativas a seguir, marque a que está de acordo com a Mecânica Newtoniana

- (A) Uma pessoa de pé no interior de um ônibus em movimento cai para o lado enquanto este realiza uma curva devido à força centrípeta que atua sobre ela.
- (B) Só podemos dizer que a força resultante sobre um corpo é nula quando nenhuma força estiver atuando sobre ele.
- (C) Uma bola, ao atingir perpendicularmente uma parede, tem seu movimento invertido enquanto a parede permanece imóvel porque a força exercida sobre a bola durante o contato com a parede é maior, em módulo, do que a força exercida sobre a parede pela bola.
- (D) Para empurrar uma caixa com velocidade constante sobre um piso horizontal, a força que deve ser feita sobre ela na direção do movimento deve ser, em módulo, um pouco maior do que a força de atrito entre o piso e a caixa.
- (E) Ao puxar uma corda amarrada em um objeto, a pessoa sente em suas mãos uma força de reação que tem mesmo módulo da força que ela exerce sobre a corda, porém com sentido contrário.

15. Não apenas nosso entorno, mas o Universo todo está preenchido de ondas. A tecnologia produziu um vasto número de dispositivos que utilizam as ondas para variadas finalidades. Existem as ondas mecânicas e eletromagnéticas e as ondas transversais e longitudinais.

Acerca de situações que envolvem propagação ondulatória, assinale a alternativa correta.

- (A) As ondas sonoras são de natureza mecânica e propagam-se apenas no ar.
- (B) As ondas de ultrassom emitidas por detectores de presença são do tipo eletromagnéticas.
- (C) Quando um instrumento musical toca a nota lá, de 440 Hz de frequência, o ar em torno do instrumento vibra 440 vezes em cada segundo.
- (D) A luz proveniente de um raio de tempestade ou de uma estrela chega aos nossos olhos instantaneamente, e sua velocidade não pode ser determinada.
- (E) A radiação infravermelha, emitida por corpos quentes, é retida pelos gases de efeito estufa na atmosfera terrestre, por isso ela é classificada como onda mecânica.

16. Um pedestre percorre, a pé, um caminho composto por dois trechos. O primeiro trecho de 0,9 km é percorrido com velocidade média de 3,0 km/h e o segundo, de 0,5 km, é percorrido com velocidade média de 5,0 km/h. O caminho foi concluído sem paradas.

Assinale a alternativa que apresenta a velocidade média, em km/h, do caminho completo.

- (A) 3,2
- (B) 3,5
- (C) 3,8
- (D) 4,1
- (E) 4,5

17. Os insetos formam o grupo com maior número de espécies conhecidas entre os artrópodes. Sobre as características dos insetos é correto afirmar que
- (A) os insetos respiram por pulmões.
 - (B) todos os insetos sofrem metamorfose.
 - (C) os insetos não transmitem doenças ao ser humano.
 - (D) todos os insetos possuem asas.
 - (E) os insetos têm o corpo dividido em cabeça, tórax e abdome.
-

18. Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, de forma a estabelecer a relação correta entre os tipos de nutrientes encontrados nos alimentos e exemplos de alimentos correspondentes.

Primeira coluna	Segunda coluna
1 - Carboidratos	() ovo, carne e queijo
2 - Lipídios	() laranja, couve e limão
3 - Proteínas	() arroz, feijão e batata
4 – Vitamina C	() amendoim, azeite e margarina

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

- (A) 1 – 2 – 3 – 4.
 - (B) 3 – 4 – 1 – 2.
 - (C) 4 – 3 – 2 – 1.
 - (D) 3 – 2 – 1 – 4.
 - (E) 2 – 1 – 4 – 3.
-
19. Assinale a opção **INCORRETA** no que se refere aos métodos anticoncepcionais.
- (A) Camisinha e pílula.
 - (B) Diafragma e tabelinha.
 - (C) Coito interrompido e vasectomia.
 - (D) DIU e mórula.
 - (E) Camisinha masculina e camisinha feminina.

20. Leia as afirmações abaixo a respeito da conservação do Planeta Terra e marque verdadeiro (V) ou falso (F).

- () A chuva ácida ocorre quando os óxidos de enxofre e de nitrogênio reagem com a água das chuvas e formam ácidos.
- () As queimadas na Floresta Amazônica contribuem para aumentar a fertilidade do solo a longo tempo.
- () A principal razão da desertificação é o desmatamento que ocorre por causa de práticas agropecuárias inadequadas.
- () Os manguezais estão sendo destruídos por construções no litoral, pela pesca sem controle, pela exploração de madeira e pela poluição por produtos químicos e petróleo.
- () A falta de água potável e de esgoto tratado facilita a transmissão de doenças que, calcula-se, provocam milhares de mortes diariamente no mundo.

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

- (A) V – F – V – V – V.
- (B) V – V – V – V – V.
- (C) F – F – F – V – V.
- (D) V – V – V – F – F.
- (E) F – F – F – F – V.

CIÊNCIAS HUMANAS

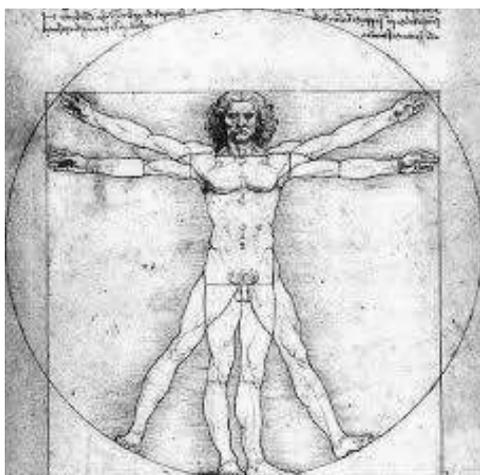
21. Assinale a alternativa que identifica corretamente o período das imagens retratadas e uma das suas características.



Disponível em:
<https://escolaeducacao.com.br/renascimento-cultural/>
 Acesso em: 16 set. 2019.



Disponível em:
<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/historiageral/renascimento-cultural.htm>
 Acesso em: 16 set. 2019.



Disponível em:
https://aminoapps.com/c/ciencias-geografia-hist/page/blog/o-renascimento-cultural-cientifico-e-artistico/oVMa_rNFduq8YZB6zGZWm7pYLr7BIBkqVm
 Acesso em: 16 set. 2019.



Disponível em: <https://renascimento-pintura.blogs.sapo.pt/1061.html>
 Acesso em: 16 set. 2019.

- (A) Grécia Clássica – depravação moral das culturas pagãs anteriores ao cristianismo.
- (B) Renascença – valorização da proporção matemática e das formas naturais do corpo humano.
- (C) Início do Feudalismo – crítica às condições econômicas e de vida precárias da maioria da população.
- (D) Romantismo – resgate das tradições populares e das mitologias que despertavam o orgulho.
- (E) Cubismo – alerta às famílias de bem no final do período vitoriano contra a ideologia de gênero.

22. Assinale a alternativa que apresenta aquilo que o “achamento” do atual território brasileiro pelos portugueses em 1500, bem como a sua colonização a partir do século XVI, no longo prazo, significaram para as populações originárias (também chamadas de indígenas).
- (A) A chance de desenvolvimento e de prosperidade material, pois passaram a ter a oportunidade de aprender com os europeus e a competirem no mercado mundial.
 - (B) Um longo, mas vitorioso conflito pelos próximos quatrocentos anos, nos quais as populações brancas de origem europeia foram sendo gradativamente expulsas.
 - (C) Perda de territórios e morte generalizada, pois à medida que as terras foram sendo alvo de disputa com os novos habitantes, doenças e conflitos fizeram os indígenas diminuírem em número drasticamente.
 - (D) A entrada no estágio do capitalismo liberal, com uma lógica fundada na meritocracia que levou ao desenvolvimento de uma eficiente e moderna agricultura de agro-exportação.
 - (E) A fragmentação social das aldeias em pequenas propriedades particulares, baseadas no modelo de agricultura familiar.
-

23. Assinale a alternativa **INCORRETA** com relação ao uso do trabalho escravo africano durante o período colonial brasileiro.
- (A) Desenvolvimento de uma agricultura principalmente voltada para abastecer a Europa com mercadorias como açúcar, cacau e tabaco.
 - (B) Mentalidade racista europeia baseada em diferentes preconceitos, culturais e religiosos, que menosprezavam os negros.
 - (C) Desenvolvimento de um importante e riquíssimo comércio intercontinental de pessoas com o objetivo de fornecer mão de obra.
 - (D) Trabalho urbano e rural em atividades domiciliares, agrícolas ou mineradoras, mas com concentração principalmente em latifúndios.
 - (E) Interesse humanitário e ecológico na defesa e preservação do habitat da fauna, flora e das culturas nativas das diversas tribos brasileiras.

24. O aguardado filme solo da Viúva Negra foi confirmadíssimo, ganhando data e primeiras imagens, durante o painel da Marvel na San Diego Comic-Con, que contou com a presença de todo o elenco. [...]

Se você está curioso para descobrir quem são os personagens novos que ainda não deram as caras nas telonas, vem com a gente. Confira abaixo quem é quem no elenco já anunciado [...].

Alexi Shostakov/Guardião Vermelho (David Harbour)

[...]o Guardiã Vermelho foi a resposta da União Soviética ao Capitão América. [...] Ele é um mortal bastante habilidoso no combate corpo a corpo e em espionagem, além de ser considerado um dos melhores pilotos na União Soviética.

Nos quadrinhos, Alexi Shostakov era casado com a famosa bailarina Natalia Romanova, que depois ficou conhecida como a Viúva Negra Natasha Romanoff. Inclusive, quando ele desapareceu durante uma missão, supostamente tendo morrido em uma explosão de um foguete experimental — na verdade, o governo lhe ofereceu o cargo de Guardiã Vermelho e revelou que ele não poderia ter contato com sua família e nada da vida pregressa — Natasha resolveu que deveria fazer algo para honrar a memória de seu marido. Então, foi recrutada pela KGB para integrar o programa Viúva Negra.

Disponível em:

<https://www.terra.com.br/diversao/cinema/adorocinema/viuvanegra-quem-sao-os-personagens-do-filme,98ff7fcbc430dfcc110c464b411b09c18t0kujds.html>

Acesso em: 14 set. 2019



Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/cultura-geek/145267-viuvanegra-primeiro-poster-revela-novo-traje-heroina-filme-solo.htm>
Acesso em: 14 set. 2019

Embalada pelo sucesso estrondoso de bilheteria da franquia Vingadores, a personagem da Viúva Negra ganhará seu próprio filme em 2020. Criada pela Marvel Comics em 1964, a espiã começou sua carreira nos quadrinhos como uma vilã, enviada pela URSS aos EUA para sabotar as Indústrias Stark, de propriedade de Tony Stark – o Homem de Ferro. Assim, evidenciava-se o contexto da época em que a personagem foi criada, que corresponde ao período

- (A) da Guerra Fria, capitaneada pelas duas superpotências da época que representavam as ideias em conflito, do capitalismo e do socialismo, que predominavam no mundo na segunda metade do século XX.
- (B) da Segunda Guerra Mundial, colocando frente a frente e num embate mortal, as sociedades em conflito, umas defensoras da liberdade e da democracia; outras fundadas no totalitarismo expresso pelo nazi-fascismo.
- (C) da Guerra contra o Terror, levada a cabo pelo governo George W. Bush, após os ataques às Torres Gêmeas em Nova Iorque, e que enfatizava a necessidade de defesa dos valores morais e cristãos ocidentais contra o terrorismo.
- (D) do Imperialismo, justificando, através do uso de heróis brancos que lutavam contra bandidos negros e orientais retratados como selvagens, o direito dos países europeus e dos EUA de impor suas vontades às populações da África e da Ásia.
- (E) do Brasil atual, cuja divisão política vem levando alguns segmentos da sociedade a demonizarem outros através do uso de notícias falsas contendo várias acusações, como a de serem financiados por instituições sabotadoras “globalistas”, ou de serem agentes da KGB.

25. O período iniciado em 1964 com o “Golpe Militar”, também chamado – equivocadamente – de “Revolução Redentora” pela direita mais conservadora, foi até 1985.

Assinale a alternativa **INCORRETA** sobre os fatores que caracterizaram o período.

- (A) Censura sobre a imprensa e demais meios de comunicação, como rádio, TV, cinema e teatro.
- (B) Existência de apenas dois partidos políticos durante a maior parte deste período, MDB e ARENA.
- (C) Grande número de prisões entre pessoas que fizessem críticas ao governo.
- (D) Salários e consumo elevados entre a população, além de baixa inflação, marcando um período de prosperidade.
- (E) Estímulo ao sentimento nacionalista através da veiculação de *slogans* e produção de filmes patrióticos.

26. Em agosto de 2019, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), divulgou informações referentes à população do Brasil, que ultrapassava, conforme as estimativas, os 210 milhões de habitantes.

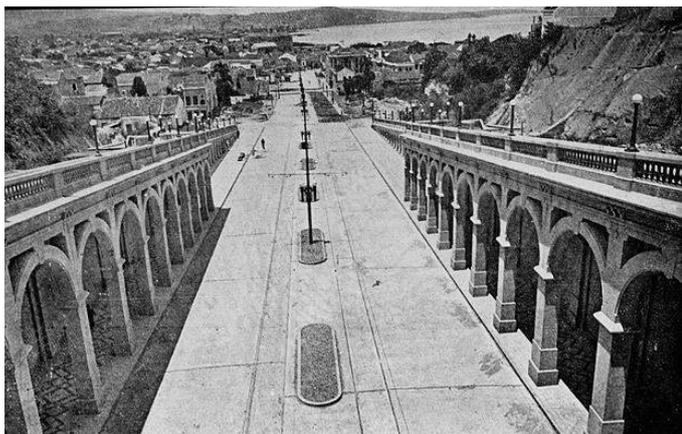
Referente a essa temática, analise as alternativas abaixo atribuindo-lhes (V) quando verdadeiras e (F) quando falsas.

- () A Região Sul do Brasil segue tendo a menor população do País, com cerca de 29,8 milhões de habitantes.
- () O Estado de São Paulo é o estado mais populoso do Brasil, contribuindo para que a Região Sudeste seja também a mais populosa.
- () Os três primeiros estados em população no Brasil – São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro – estão na Região Sudeste.
- () O Estado do Rio Grande do Sul, no contexto da Região Sul, era o primeiro colocado em números absolutos de habitantes no Censo Demográfico do IBGE de 2010, perdendo o posto para o Estado de Santa Catarina, nas estimativas populacionais anuais dos anos seguintes.
- () A Região Norte do Brasil, mesmo tendo extensa área territorial, tem o menor contingente populacional dentre as demais regiões.

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

- (A) F – V – F – F – V.
- (B) F – V – V – F – V.
- (C) F – F – V – F – V.
- (D) F – V – V – F – F.
- (E) V – F – V – F – V.

27. Analise as imagens a seguir:



Fonte: <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2012/03/entre-o-passado-e-o-presente-porto-alegre-preserva-pontos-historicos.html>. Acesso em: 09 set. 2019.

As imagens referem-se a mudanças no espaço geográfico do Município de Porto Alegre, capital do Estado do Rio Grande do Sul. Nela é possível perceber, a partir de uma paisagem sobre o Viaduto Otávio Rocha, no cruzamento da Avenida Borges de Medeiros e da Rua Duque de Caxias, no Centro Histórico da cidade, as alterações ao longo do tempo.

Sobre as transformações do espaço urbano e suas consequências, marque a alternativa **INCORRETA**.

(A) As cidades brasileiras sofreram transformações ao longo das décadas do século XX por conta do avanço da urbanização, causado pela industrialização e pelas mudanças no meio agrário, forçando o êxodo rural.

(B) As transformações do espaço urbano brasileiro renderam diversos problemas ambientais, como deslizamentos de encostas, provocados por retirada da vegetação e moradias irregulares, e alagamentos nas cidades, causados pelo excesso de impermeabilização do solo, dentre outros problemas.

(C) O Brasil foi um dos poucos países que conseguiram organizar o seu território para o avanço da urbanização. Prova disso é que todas as pessoas têm moradias adequadas, sem que ofereçam riscos aos habitantes.

(D) A falta de água potável e os problemas referentes ao não tratamento do esgoto, tanto residencial quanto industrial, ainda são problemas no Brasil. Se houvesse maiores investimentos na área de saneamento ambiental, doenças poderiam ser evitadas.

(E) Um dos grandes problemas urbanos do Brasil é a violência. A ausência de um sistema que ajude os municípios a contarem com uma política permanente de acesso à saúde, à educação, à habitação, à infraestrutura, a empregos, a transportes, dentre outros, contribui para isso pois, quando existem poucos acessos aos serviços públicos, a tendência é que a violência urbana aumente.

28. Os produtos que consumimos no dia-a-dia são elaborados a partir de matérias-primas que podem vir de indústrias, ou podem ser extraídas diretamente da natureza. Alguns recursos naturais têm a capacidade de reposição, estando sempre à disposição, enquanto outros são finitos, uma vez que a natureza não conseguirá repô-los com a mesma velocidade com que são retirados.

Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, de forma a estabelecer a relação correta entre os recursos naturais renováveis e não-renováveis.

Primeira coluna**Segunda coluna**

- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| 1 – Recursos naturais renováveis | () Petróleo |
| 2 – Recursos naturais não-renováveis | () Água |
| | () Luz solar |
| | () Minério de ferro |
| | () Gás natural |
| | () Carvão mineral |

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

- (A) 1 – 1 – 1 – 2 – 2 – 1.
(B) 1 – 2 – 1 – 2 – 1 – 1.
(C) 2 – 1 – 1 – 2 – 2 – 1.
(D) 2 – 2 – 1 – 1 – 1 – 2.
(E) 2 – 1 – 1 – 2 – 2 – 2.

29. As desigualdades presentes no mundo são consequências de diversos aspectos sociais, econômicos e políticos. Observe o mapa abaixo.



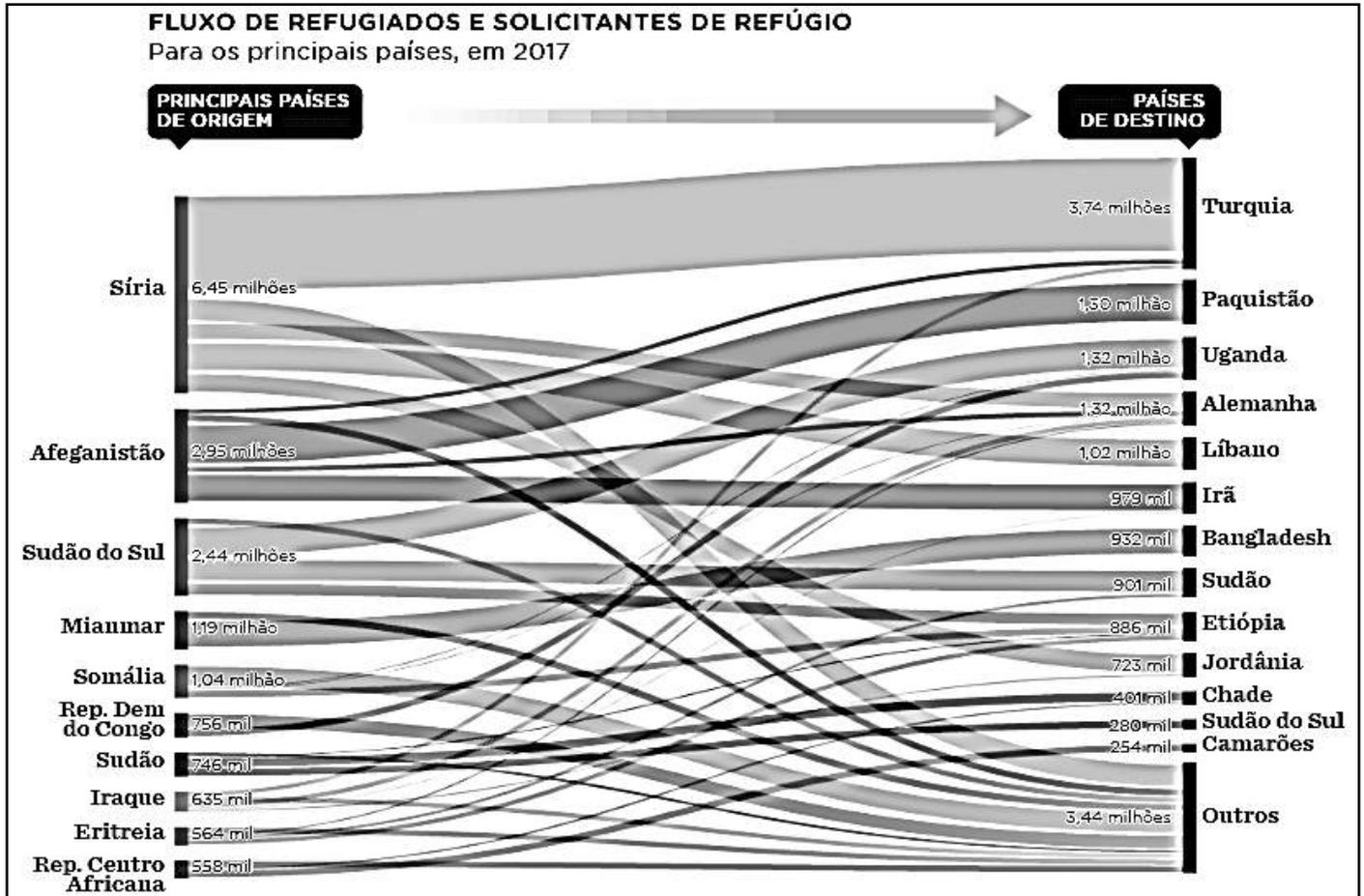
Fonte: <https://novaescola.org.br/plano-de-aula/5002/a-formacao-do-mundo-global-contemporaneo>. Acesso em: 09 set. 2019.

No mapa, observe a linha divisória que se inicia no Hemisfério Norte, corta a América, cruza o Oceano Atlântico em direção ao Mar Mediterrâneo, corta a Ásia e, ao chegar próxima ao Japão, vai em direção do Hemisfério Sul, circundando a Austrália.

Sobre o mapa, assinale a alternativa correta.

- (A) A linha divisória representa uma classificação muito usual que separa os “países do Norte” dos “países do Sul”, que respectivamente, seria o mundo desenvolvido e o mundo subdesenvolvido, considerando a situação econômica dos países e continentes e desconsiderando diversos outros aspectos sociais e culturais.
- (B) Há uma controvérsia nesta imagem, tendo em vista que a linha divisória não situa a América Central, conhecida pelo seu desenvolvimento industrial e tecnológico, entre os “países do Norte”.
- (C) Apesar de ter equívocos na classificação utilizada por este mapa, ele está correto, tendo em vista que ele considera todos os aspectos econômicos e culturais para representar os países em acordo o desenvolvimento social.
- (D) Este mapa tenta enquadrar o mundo entre Hemisférios Sul e Norte, mostrando que as diferenças socioeconômicas e culturais acompanham ao traçado natural da divisão dos hemisférios.
- (E) A partir da análise deste mapa, percebe-se que a Ásia é de maioria desenvolvida, uma vez que todo esse continente pode ser considerado como “países do Sul”.

30. As migrações correspondem a movimentos de indivíduos ou populações, que ocorrem de diferentes formas e motivações. É possível citar a migração pendular, aquela feita diariamente da residência para trabalho e/ou escola, como a mais comum. No entanto, há motivações de sobrevivência quando pessoas saem de suas casas e países para outros lugares mais seguros. Conforme a Organização das Nações Unidas, a ONU, o principal país de origem desse tipo de migração, em 2017, foi a Síria, com 6,45 milhões de refugiados e solicitantes de refúgio, com destino a países como Turquia, Alemanha, Líbano e Jordânia, como mostra a imagem a seguir.



Fonte: <https://www.nexojournal.com.br/grafico/2018/06/25/De-onde-saem-e-para-onde-v%C3%A3o-os-refugiados-segundo-a-ONU>. Acesso em: 09 set. 2019.

Sobre as migrações e o tema exposto, assinale a alternativa correta.

- (A) Muitos países fecham as portas para os imigrantes, pois a atividade migratória não está prevista na Declaração Universal dos Direitos Humanos.
- (B) O êxodo rural, movimento de saída de pessoas da cidade em direção a áreas rurais, ocorreu somente no Brasil.
- (C) Muitos países no Mundo foram construídos a partir dos fluxos de imigrantes, exceto o Brasil.
- (D) As migrações podem ser classificadas em: voluntárias, quando o movimento é livre; forçada, como foi durante a escravidão; e controlada, quando os países controlam a entrada de pessoas a partir de um ou mais critérios.
- (E) A imagem trazida nesta questão mostra que as migrações entre os países ocorrem apenas entre os continentes europeu e asiático.

LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÃO: Para responder às questões de 31 a 39, considere o texto abaixo.

Do riso ao trote

01. Andamos cansados de assassinatos em escolas, aqui e nos Estados Unidos, de guerras
02. estúpidas e de trotes violentos, que, de vez em quando, terminam tragicamente. Mas acho que nós
03. deveríamos ser menos cínicos, e começar a considerar normais essas coisas, a não ser que
04. decidamos ir fundo e pôr em questão também outras formas de relacionamento humano que
05. tendemos a considerar não problemáticas.

06. Para começar, considere o caro leitor as piadas. Podem ser piadas relativas aos portugueses
07. ou às loiras, mas as relativas aos homossexuais ou aos negros são exemplos mais evidentes. Freud
08. acha que, quando fazemos uma piada, estamos de alguma maneira substituindo uma agressão física
09. por uma agressão verbal, mesmo que a piada obrigue essa agressão a ser indireta. [...] A distância
10. entre uma guerra e uma piada racista é grande, certamente, mas ambas pertencem à mesma
11. linhagem: são uma forma de agredir o outro, de expressar a certeza de que o outro não é como nós.

12. Jogar calouros que não sabem nadar numa piscina durante um trote – ou convidados em
13. festas caseiras – é, para muitos, apenas uma diversão. Pode ser verdade que não haja nenhuma
14. intenção – consciente – de provocar a morte de alguém. Mas a pergunta incômoda volta (repite): por
15. que divertir-se jogando os outros na água?

16. Mudo de cena, sem trocar de tema. Nos domingos à tarde, num dos programas mais assistidos
17. da televisão brasileira, um ponto alto são as “videocassetadas”: em geral, são cenas domésticas nas
18. quais ocorre um pequeno acidente inesperado. Alguém cai da bicicleta, a mesa cai sobre um avô,
19. uma noiva leva um tombo, uma criança escorrega e cai de cara no chão, um gato arranha um bebê.
20. Muito frequentemente são crianças. Muito frequentemente são tombos perigosos, quedas de cara no
21. chão ou pessoas atingidas por algum objeto ou agredidas por outra criança, mordidas, beliscadas,
22. espetadas. A sagrada família brasileira se diverte, o povo mais pacífico do mundo morre de tanto rir.
23. Ri de alguém que se arrebenta, que corre risco de ferimentos, que sofre humilhações diante de
24. plateias que se tornaram multidões por via da televisão. Um espetáculo de puro – pequeno? –
25. sadismo.

26. Depois alguém dá um tiro noutro alguém por nada [...] e todos nos horrorizamos, não
27. entendemos de onde vem tamanha violência. Ora, vem de dentro de nós, de todos nós. Se não
28. cuidarmos disso todos os dias, se não cultivarmos a leveza e a delicadeza, só nos divertiremos com
29. [...] alguém jogado na rua.

POSSENTI, Sírio. Do riso ao trote. In: _____. **Malcomportadas línguas**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009. p. 76-77.
(adaptado)

31. Assinale a alternativa com a afirmativa que está de acordo com o texto.

- (A) A tendência do ser humano de divertir-se com a desgraça e o sofrimento alheio não pode ser evitada.
- (B) Por divertirem o cidadão brasileiro, a exibição das “videocassetadas” deve ser estimulada.
- (C) As piadas, de uma maneira geral, não devem ser problematizadas, afinal fazem parte da natureza do ser humano.
- (D) Não há motivos para que os cidadãos fiquem horrorizados com notícias de assassinatos.
- (E) Cabe a cada cidadão o cultivo da leveza e da delicadeza, a fim de que a violência não seja banalizada.

32. Considere as seguintes afirmativas sobre a síntese de parágrafos do texto.

- I - No segundo parágrafo, o autor demonstra concordar com Freud.
- II - No terceiro parágrafo, o autor defende que jogar pessoas que não sabem nadar em piscinas é uma forma de divertimento que não deve ser problematizada.
- III - No quarto parágrafo, o autor enumera uma série de argumentos que justificam por que todos temos o dever de rir diante das cenas apresentadas nas “videocassetadas”.

Qual/ quais afirmativa(s) está(ão) correta(s)?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas III.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas I e III.
- (E) I, II e III.

33. Um dos processos de formação de palavras ocorre pela derivação, em que a formação de uma nova palavra ocorre a partir de uma única palavra simples ou radical, ao qual se juntam afixos, formando uma nova palavra com significação própria. Na derivação prefixal, acrescenta-se um prefixo (elemento que se acrescenta à palavra, no início dela) a uma palavra já existente. Na derivação sufixal, acrescenta-se um sufixo (elemento que se acrescenta à palavra, no final dela) a uma palavra já existente.

Nas afirmativas a seguir, assinale com (V) as verdadeiras e com (F) as falsas.

- () A palavra “tragicamente” (l. 02) é formada por derivação sufixal.
- () A palavra “indireta” (l. 09) é formada por derivação sufixal.
- () A palavra “caseiras” (l. 13) é formada por derivação sufixal.
- () A palavra “perigosos” (l. 20) é formada por derivação prefixal.

A alternativa que completa, corretamente, de cima para baixo os parênteses é

- (A) F – V – V – V.
- (B) V – F – V – F.
- (C) V – F – F – V.
- (D) V – V – V – V.
- (E) F – V – F – F.

34. Assinale a alternativa que apresenta relações de sentido, contextualmente adequadas no texto, para as conjunções “Mas” (l. 02), “mesmo que” (l. 09) e “como” (l. 11), nessa ordem.

- (A) contraste – concessão – comparação
 - (B) condição – conformidade – comparação
 - (C) condição – concessão – finalidade
 - (D) contraste – concessão – finalidade
 - (E) contraste – conformidade – finalidade
-

35. Considere a frase: “Ri de alguém que se arrebenta, que corre risco de ferimentos, que sofre humilhações diante de plateias que se tornaram multidões por via da televisão” (l. 23 e 24). Se a palavra “alguém” fosse substituída pela palavra “pessoas”, quantas OUTRAS palavras (além dela) seriam alteradas, para fins de concordância?

- (A) 1.
 - (B) 2.
 - (C) 3.
 - (D) 4.
 - (E) 5.
-

36. Na língua portuguesa, o sujeito indica a pessoa ou objeto sobre quem se declara algo. É um dos termos essenciais da oração, geralmente responsável por realizar ou sofrer uma ação ou estado. Ele é o termo com o qual o verbo concorda. Considere as seguintes afirmativas.

- I - O sujeito da forma verbal “deveríamos” (l. 03) é “nós” (l. 02).
- II - O sujeito da forma verbal “acha” (l. 08) é “Freud” (l. 07).
- III - O sujeito da forma verbal “morre” (l. 22) é “A sagrada família brasileira” (l. 22).

Qual/quais afirmativa(s) está(ão) correta(s)?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas I e III.
- (E) I, II e III.

37. As figuras de linguagem são recursos linguísticos utilizados para tornar a linguagem mais rica e expressiva. Qual a figura de linguagem presente na frase: “o povo mais pacífico do mundo morre de tanto rir” (l. 22)?

- (A) Eufemismo.
- (B) Hipérbole.
- (C) Metonímia.
- (D) Sinestesia.
- (E) Pleonasma.

38. Assinale a afirmativa **INCORRETA**, a respeito das classes gramaticais a que pertencem as seguintes palavras retiradas do texto.

- (A) “violentos” (l. 02) é um adjetivo.
- (B) “tragicamente” (l. 02) é um advérbio.
- (C) “nós” (l. 02) é um pronome.
- (D) “caseiras” (l. 13) é um substantivo.
- (E) “Mudo” (l. 16) é um verbo.

39. Considere as seguintes afirmativas sobre o texto “Do riso ao trote”.

- I - As pessoas, em geral, andam cansadas de presenciar a violência em escolas, de conflitos tolos, mas pouco fazem para alterar essa realidade.
- II - Guerras e piadas racistas possuem genealogias afins.
- III - Embora a violência esteja presente cotidianamente em nossas vidas, as pessoas têm dificuldade para entender qual a origem desse problema.

Qual/quais afirmativa(s) está(ão) em conformidade com a ideia do texto “Do riso ao trote”?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas I e III.
- (E) I, II e III.

40. Analise a tirinha abaixo.



Disponível em: <<https://amarildocharge.wordpress.com/2010/03/05/1053/>>. Acesso em: 22 set. 2019.

Considere as seguintes afirmativas.

- I - O garoto mostra-se imprudente ao interromper, com assunto sem relevância alguma, a concentração de sua mãe.
- II - A atitude da mãe do garoto é descabida, já que ela agride o filho desnecessariamente, ao mesmo tempo em que lamenta a notícia que veicula a violência praticada por jovens.
- III - No último quadrinho, a fala da mãe do garoto contém traços de informalidade.

Qual/quais afirmativa(s) está(ão) correta(s)?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas I e III.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.