

Leia com atenção

- Esta prova tem duração de 3 horas e meia e é constituída de 01 redação e de 5 questões objetivas em cada uma das seguintes disciplinas:

Língua Portuguesa	Biologia
História	Matemática
Geografia	Física
Língua Estrangeira (Inglês e Espanhol)	Química
- Mantenha sua cédula de identidade sobre a carteira.
- Atenda às determinações do fiscal de sala.
- Na folha de respostas dos testes, assinale apenas uma alternativa, usando **caneta esferográfica azul-escuro ou preta** e preencha com cuidado o alvéolo correspondente. Não rasure ou amasse a folha de respostas nem a utilize para qualquer outra finalidade. Será anulada a questão em que for assinalada mais de uma alternativa, ou que estiver totalmente em branco.
- Utilize, para rascunhos, qualquer espaço disponível no caderno de questões.
- Após o término da prova, devolva ao fiscal de sala todo o material que você recebeu, devidamente identificado nos locais adequados.
- Não será permitido sair da sala antes de decorrida uma hora e meia do início da prova, salvo em caso de extrema necessidade.
- Ao final da prova, os três últimos candidatos deverão permanecer na sala, para assegurar a confiabilidade do processo seletivo.

BOA PROVA!

Nome: _____

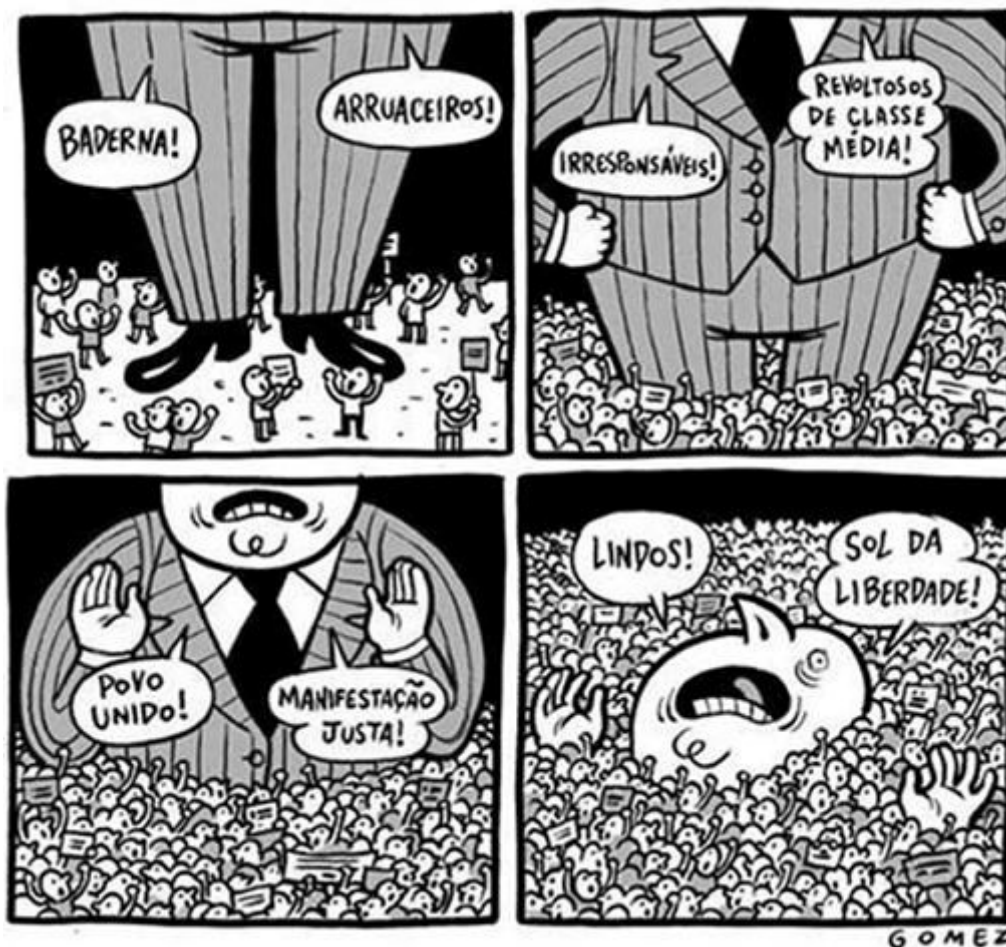
Assinatura do(a) candidato(a): _____

destaque aqui

GABARITO-RASCUNHO

1		6		11		16		21		26		31		36	
2		7		12		17		22		27		32		37	
3		8		13		18		23		28		33		38	
4		9		14		19		24		29		34		39	
5		10		15		20		25		30		35		40	

TEXTO 1



Disponível em: <<http://iconoclastia.org/2013/06/25/a-charge-politica-mais-engracada-da-semana/>>. Acesso em: out. 2016.

TEXTO 2

Independentemente das posições teóricas assumidas pelos estudiosos do tema, é consensual que o termo participação popular se refere a uma concepção populacional mais ampla do que apenas o movimento sindical ou a política partidária. [...] Embora o termo participação popular seja hoje utilizado universalmente, sua aplicação tem um significado especial para a América Latina. A própria ideia de uma participação popular surge, justamente, para se distinguir de uma outra concepção de sociedade, onde quem tem estudo e recursos aponta o caminho ‘correto’ para as classes populares.

VALLA, V. V. *Sobre participação popular: uma questão de perspectiva*. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 14(Sup. 2):7-18, 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/csp/v14s2/1322.pdf>. Acesso em nov. de 2016.

INSTRUÇÕES

Considerando os textos motivadores e seus conhecimentos sobre o tema, redija um texto dissertativo-argumentativo por meio do qual você se posicione sobre **a importância da participação popular para a consolidação das relações sociais democráticas**. Dê um título ao seu texto. Escreva com letra legível. Não escreva em forma de versos (poema).

Utilize este espaço para o rascunho da redação

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____

8 _____

9 _____

10 _____

11 _____

12 _____

13 _____

14 _____

15 _____

16 _____

17 _____

18 _____

19 _____

20 _____

21 _____

22 _____

23 _____

24 _____

25 _____

26 _____

27 _____

28 _____

29 _____

30 _____

31 _____

32 _____

33 _____

34 _____

35 _____

Leia o excerto abaixo para responder as questões 1 e 2.

“Se a minha vida não vale, que produzam sem mim”. A frase do cartaz de uma manifestante nas ruas de Buenos Aires, em 19 de outubro, expressa **um ponto de inflexão** nos protestos contra a violência sofrida pelas mulheres. Não são apenas mulheres no lado de dentro das ruas, mas mulheres fora da produção. Ao relacionar corpos violados com corpos que se recusam a produzir, pela declaração de greve geral, o potencial de questionamento e de rebelião amplia-se. Não é uma fagulha, mas um incêndio. Este não é um outubro qualquer no campo dos feminismos.”

BRUM, E. Mulheres, corpo e insurreição. Disponível em: http://brasil.elpais.com/brasil/2016/10/24/opinion/1477313842_805785.html. Acesso em 09 de nov. de 2016.

QUESTÃO 1

No trecho “[...] expressa um **ponto de inflexão** nos protestos contra a violência sofrida pelas mulheres”, a expressão em destaque pode ser substituída, sem prejuízo para o sentido do texto, por

- a) ponto de reflexão.
- b) momento de fortalecimento.
- c) mudança de direção.
- d) ponto de valorização.
- e) elemento de desvalorização.

QUESTÃO 2

No trecho “[...] protestos contra **a** violência sofrida pelas mulheres”, o termo em destaque não leva acento indicativo de crase. Em relação a esse não uso, é CORRETO afirmar:

- a) Há, apenas, presença da preposição “a”, o que justifica o não uso do acento.
- b) A presença da preposição “contra” justifica o não uso do acento.
- c) A presença do termo masculino “protestos” justifica o não uso do acento.
- d) Há, apenas, presença de artigo, sem acompanhamento de preposição, o que justifica o não uso do acento.
- e) O fato de o “a” se referir também à expressão escrita no plural “pelas mulheres” justifica o não uso do acento.

QUESTÃO 3

“Pela primeira vez, cientistas conseguiram produzir uma célula controlada por um genoma sintético, criada a partir de instruções de computador. A equipe liderada pelo cientista americano Craig Venter utilizou o genoma de uma bactéria, a *Mycoplasma mycoides*, e o implantou em uma célula natural de outra bactéria cujo material genético tinha sido removido. O micróbio foi “reinicializado” e passou a se replicar, dando origem a colônias de células sintéticas.

O feito abriu portas para que, no futuro, seja possível criar em laboratório micro-organismos capazes de sintetizar proteínas importantes para o ser humano, como vacinas ou biocombustíveis. Também gerou críticas de ONGs, que alertaram para o risco de micróbios sintéticos caírem na natureza e alterarem o meio ambiente”.

Disponível em: <http://noticias.uol.com.br/ciencia/ultimas-noticias/redacao/2015/05/21/veja-as-15-maiores-descobertas-cientificas-da-ultima-decada.htm>. Acesso em nov. de 2016. Adaptado.

Uma frase que resume a ideia central do texto é:

- a) Cientistas criam primeira célula artificial.
- b) Cientistas reiniciam artificialmente bactéria de célula.
- c) ONGs criticam a criação de micróbios sintéticos.
- d) Cientistas criam micro-organismos capazes de sintetizar proteínas importantes para o ser humano.
- e) Cientistas criam célula natural que produz enzimas importantes para o ser humano.

QUESTÃO 4

“Mas, daí em seguida, ele não guardou mais poder para espantar a tristeza. E, com a tristeza, uma vontade doente de fazer coisas mal-feitas, uma vontade sem calor no corpo, só pensada: como que, se bebesse e **cigarrasse**, e ficasse sem trabalhar nem rezar, haveria de recuperar sua força de homem e seu acerto de outro tempo, junto com a pressa das coisas, como os outros sabiam viver.

Mas, a **vergonheira** atrasada? E o castigo? O padre bem que tinha falado:

– “Você, em toda sua vida, não tem feito senão pecados muito graves, e Deus mandou estes sofrimentos só para um pecador poder ter a idéia do que o fogo do inferno é!...”

[...] – Desonrado, desmerecido, marcado a ferro feito rês, mãe Quitéria, e assim tão mole, tão sem **homênciã**, será que eu posso mesmo entrar no céu?!... (A hora e a vez de Augusto Matraga, in *Sagarana* – João Guimarães Rosa).

No trecho acima, as palavras destacadas são exemplos de

- a) regionalismo.
- b) aliteração.
- c) arcaísmo.
- d) sufixação.
- e) neologismo.

QUESTÃO 5

Estou farto do lirismo comedido
do lirismo bem comportado

Do lirismo funcionário público com livro de ponto
expediente protocolo e [manifestações de apreço ao senhor
diretor

Estou farto do lirismo que para e vai averiguar no
dicionário o cunho vernáculo de um vocábulo [...]"

Manuel Bandeira. *Libertinagem*.

O fragmento de poema acima trata do lirismo, da lírica
portanto, do fazer poético. Há o predomínio, no poema, de
uma das funções da linguagem. Qual alternativa abaixo
indica essa função?

- a) Função conativa
- b) Função apelativa
- c) Função metalinguística
- d) Função poética
- e) Função referencial

QUESTÃO 6

“[...] havia as feridas internas, que foram tratadas por Diocleciano (285/305), que dividiu a administração imperial em quatro partes, cada uma delas governada por um general: dois principais com o título de Augusto e dois com o título de Cesar.”

EYLER, F. M. S. *História antiga - Grécia e Roma: a formação do ocidente*. Petrópolis-RJ: Vozes, 2014, p. 202.

Sobre as reformas de Diocleciano, ocorridas após a crise do século III d.C., é CORRETO afirmar:

- Internamente, a tetrarquia procurou reorganizar a administração, aumentando a eficiência da máquina pública e da cobrança de impostos, de forma que pôde fortalecer o Império e resolver, indefinidamente, os problemas da crise.
- Para diminuir a inquietação social, foram elaboradas leis que melhoravam as condições dos escravos e dos devedores, de maneira a, institucionalmente, acabar com a escravidão em todo o Império.
- Estabeleceram leis que liberavam os preços dos produtos agrícolas, como uma tentativa de conter a crise e a inflação.
- Depois de 25 anos de governo, Diocleciano renunciou, após ter reorganizado a administração pública. Essa fase da História ficou conhecida como "Alto Império Romano".
- A crise do Império não foi solucionada, e o grande fato novo ocorrido com o advento da difusão do cristianismo ocasionou a formação da "Alta Idade Média".

QUESTÃO 7

Publicada pela primeira vez em 1605, a obra *Dom Quixote*, de Miguel de Cervantes, tornou-se referência literária e documental ao tratar do contexto da Idade Moderna, criticando a sociedade daquele momento. Essa crítica era feita em relação

- aos padrões morais do homem moderno.
- ao pioneirismo espanhol na descoberta da América.
- à permanência dos ideais da cavalaria medieval.
- ao retorno às referências clássicas.
- ao poder do senhor feudal.

QUESTÃO 8

No período que antecedeu a Revolução Russa, foi criado o Partido Operário Social-Democrata, que se dividiu em dois grupos divergentes: mencheviques e bolcheviques. Os bolcheviques defendiam que

- os trabalhadores poderiam conquistar o poder pela luta revolucionária.
- os trabalhadores poderiam conquistar o poder, estabelecendo alianças com a burguesia liberal.
- era necessário realizar o pleno desenvolvimento do capitalismo para, então, fazer a revolução.

- era necessário formar um poder sócio-político compartilhado entre elite e trabalhadores.
- houvesse a implantação da ditadura do proletariado sobre os camponeses.

QUESTÃO 9

“[...] a colonização do Brasil inscreve-se muito mais no processo de expansão marítima e comercial europeia do que nas transformações que levariam, no Velho Mundo, ao individualismo e ao familismo de tipo burguês. [...] Não quer isso dizer que devemos adotar o estereótipo de um Brasil ocupado por degredados, entendidos como malfeitores que, tão logo desembarcavam, só tratavam de enriquecer [...]”.

VAINFAS, Ronaldo. IN: NOVAIS, F. (org.) *História da vida privada no Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 1997, p. 222.

Dentre as motivações listadas abaixo, que levaram à colonização portuguesa do Brasil e à exploração do território, especialmente a partir da chegada do primeiro governo-geral, em 1549, é CORRETO indicar

- os fatores econômicos, como a dificuldade de acesso à terra por parte da população e a baixa produtividade da agricultura portuguesa.
- a possibilidade de incorporar a mão de obra excedente da metrópole na colônia, de modo a aliviar as tensões sociais em Portugal.
- a presença de uma população nativa selvagem, a colônia deveria servir como retaguarda social da metrópole, recebendo todos os tipos de criminosos e degredados portugueses.
- a exploração do território para o enriquecimento da metrópole, nos quadros da política econômica mercantilista, além da evangelização dos índios, promovida pelos jesuítas.
- a colônia portuguesa serviria para promover, por meio do surgimento de um mercado interno colonial, a centralização e o reforço do poder real na metrópole.

QUESTÃO 10



J. K. – Eu vou para MARACANGALHA, eu vou! Eu vou com chapéu de palha, eu vou, Se Anália não quiser ir eu vou só, eu vou só, eu vou só, mas eu vou!

Figura 1. THÉO. Sem título. *Careta*, Rio de Janeiro, ano XLIX, n.2.535, p.40, 26 jan. 1957.

Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-87752013000100014>. Acesso em: out. 2016.

A charge, publicada em 1957, trata da construção de Brasília, grande obra do governo de Juscelino Kubitschek (JK). Sobre o retratado nessa charge, é CORRETO afirmar:

- a) A charge aborda a resistência que existia por parte do Congresso Nacional em relação à construção de Brasília.
- b) A charge evidencia a resistência do corpo burocrático em aceitar a criação, em curso naquele momento, do novo Distrito Federal.
- c) A charge ilustra que a burocracia não era um impedimento ao projeto “50 anos em 5” nem para a construção da nova capital.
- d) A charge, ao citar uma marchinha de carnaval, esclarece a eficiência do governo JK na construção de Brasília, aliado à burocracia vigente.
- e) A charge sugere que JK e a burocracia estatal federal tinham como intenção o povoamento da região Norte do Brasil, fazendo referência ao processo migratório.

QUESTÃO 11

“O Arquipélago [de grande interesse econômico, científico e estratégico para o país] consiste em um conjunto de ilhas rochosas situadas no hemisfério Norte, sobre a Dorsal Meso Atlântica (00° 55,01' N e 029° 20,76' W). É o ponto do Brasil mais próximo da África, distando aproximadamente 1820 Km de Guiné Bissau. Trata-se de um remoto grupo de ilhas, próximo à linha do Equador, que ocupa uma área emersa de cerca de 17.000 m², cuja elevação máxima é de 18 m acima do nível do mar”.

Disponível em

<https://www.mar.mil.br/secirm/portugues/arquipelago.html>. Acesso em: out. 2016.

A qual arquipélago o texto acima se refere?

- a) Arquipélago de Anavilhanas
- b) Arquipélago de Fernando de Noronha
- c) Arquipélago de Alcatrazes
- d) Arquipélago de São Pedro e São Paulo
- e) Arquipélago dos Abrolhos

QUESTÃO 12

“Forte terremoto atinge região central da Itália na madrugada desta quarta-feira (24/08/2016) – horário local. Tremor de magnitude 6,2 ocorreu a 76 km de Perugia. Cidades de Amatrice, Accumoli e Norcia sofreram maiores danos. Pelo menos 159 pessoas morreram, e agências internacionais falam em mais de 100 desaparecidos. O impacto foi maior perto de Perugia, região localizada a menos de 200 km de Roma, segundo o Serviço Geológico dos Estados Unidos (USGS, na sigla em inglês), organismo que registra os tremores em todo mundo”.

Disponível em <http://g1.globo.com/mundo/noticia/2016/08/terremoto-de-magnitude-64-atinge-italia.html> (23/08/2016- Atualizado em 24/08/2016). Acesso em: out. 2016.

A notícia acima se refere a um evento relacionado à dinâmica natural do planeta. Assinale a alternativa que apresenta o nome desse evento natural.

- a) Forças exógenas
- b) Forças antropogênicas
- c) Dinâmica crioclástica
- d) Dinâmica magnetosférica
- e) Forças endógenas

QUESTÃO 13

Leia os textos a seguir para responder a questão.

“Furacão Matthew deixa quase 900 mortos no Haiti e mergulha país no caos. Autoridades da ilha caribenha afirmam que a situação é “catastrófica”.

Disponível em

http://brasil.elpais.com/brasil/2016/10/06/internacional/1475746470_475357.html. Acesso em out. de 2016.

“Os deslocamentos populacionais ligados a desastres climáticos [...] superaram os provocados por conflitos armados. Um relatório publicado em Genebra pela Organização Internacional de Migrações, OIM, juntamente com o Instituto de Desenvolvimento Sustentável e de Relações Internacionais, IDDRI, informa sobre este novo

fenômeno que afeta todos os continentes. O relatório, S.E.M. 2010, apresenta um quadro de cifras significativo: em 2008, 4,6 milhões de pessoas tiveram que se deslocar dentro de seus países em razão de um conflito armado enquanto outras 20 milhões tiveram que fazer o mesmo devido a uma catástrofe natural”.

Por Eduardo Febbro. Disponível em:

<<http://cartamaior.com.br/?/Editoria/Meio-Ambiente/>>. Acesso em: out. 2016.

Tendo em vista as grandes mudanças climáticas resultantes do aquecimento global, uma nova categoria de refugiados tem surgido. Essa nova categoria é denominada

- a) refugiados de Matthew.
- b) refugiados naturais.
- c) refugiados ambientais.
- d) refugiados exógenos.
- e) refugiados atmosféricos.

QUESTÃO 14

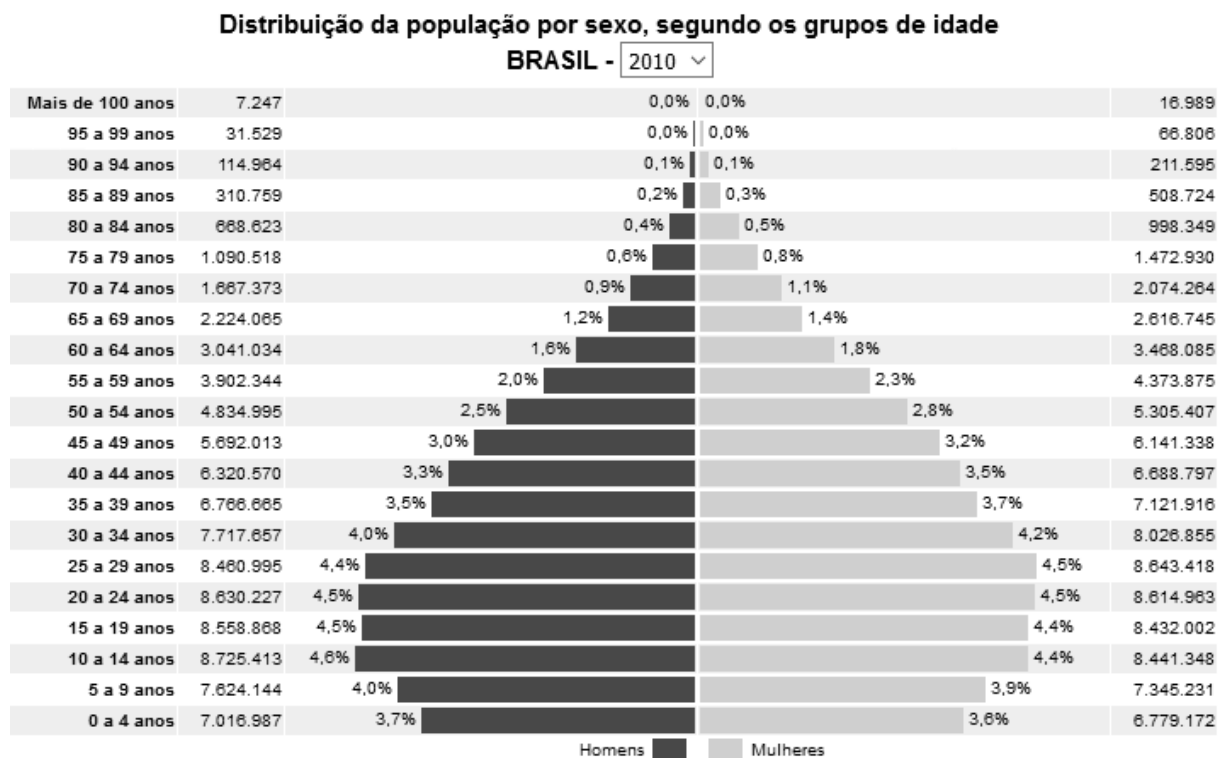
No dia 23 de junho de 2016, a maioria dos cidadãos do Reino Unido votou por abandonar a União Europeia no histórico referendo que ocorreu nessa data. O **Brexit** recebeu 51,9% dos votos, enquanto 48,1% votaram pela permanência no bloco. A decisão dos britânicos desencadeou uma histórica queda da libra esterlina e das bolsas europeias e colocou a União Europeia diante de um desafio sem precedentes.

Sobre o surgimento e os objetivos da União Europeia, é CORRETO afirmar:

- a) Surgiu com o objetivo de melhorar as condições de vida e de trabalho dos cidadãos europeus, protegendo o comércio entre os países membros.
- b) A integração europeia teve início com o Tratado de Maastricht, em 1991, que criou e implantou nessa data, em toda a Europa, uma moeda comum para trocas cambiais entre os países europeus.
- c) A proposta de unificação surge logo após a Segunda Grande Guerra, com a necessidade de se reconstruir os países devastados e como forma de gerar estabilidade nas relações interestatais.
- d) Os quatro pilares da integração europeia são a proteção de bens, de serviços, de capitais e a livre circulação das pessoas, abrangidos à medida que vão se aprofundando os níveis de integração realizados.
- e) A ideia de unificação tomou força depois de um discurso de Harry Truman, chefe de governo norte-americano, em 1946, convocando os países a formarem os “Estados Unidos da Europa”.

QUESTÃO 15

Observe o gráfico abaixo.



Fonte: IBGE, 2010.

Sobre as informações apresentadas no gráfico, é CORRETO afirmar:

- A população jovem, no conjunto da população, é baixa, assim como a sua taxa de natalidade ao longo do tempo.
- O gráfico mostra uma grande participação da população idosa, portanto com alta expectativa de vida.
- As mulheres têm maior expectativa de vida. Além disso, as mortes violentas vitimam mais homens jovens.
- O gráfico acima é um exemplo de pirâmide etária de países desenvolvidos, em que há expectativa de vida da população e queda das taxas de natalidade e de mortalidade.
- O gráfico acima mostra um estreitamento na base, que corresponde aos jovens, e um alargamento do meio para o topo, por causa do aumento da participação de idosos.

As questões 16, 17 e 18 referem-se ao texto abaixo.

The term cognitive development refers to the process of growth and change in intellectual/mental abilities such as thinking, reasoning and understanding. It includes the acquisition and consolidation of knowledge. Infants draw on social-emotional, language, motor, and perceptual experiences and abilities for cognitive development. They are attuned to relationships between features of objects, actions, and the physical environment. But they are particularly attuned to people. Parents, family members, friends, teachers, and caregivers play a vital role in supporting the cognitive development of infants by providing the healthy interpersonal or social-emotional context in which cognitive development unfolds. Caring, responsive adults provide the base from which infants can fully engage in behaviors and interactions that promote learning. Such adults also serve as a prime source of imitation.

Cultural context is important to young children's cognitive development. There is substantial variation in how intelligence is defined within different cultures (Sternberg and Grigorenko, 2004). As a result, different aspects of cognitive functioning or cognitive performance may be more highly valued in some cultural contexts than in others. For example, whereas processing speed is an aspect of intelligence that is highly valued within the predominant Western conceptualizations of intelligence, "Ugandan villagers associate intelligence with adjectives such as slow, careful, and active" (Rogoff and Chavajay, 1995, 865). Aspects of intelligence that have to do with social competence appear to be seen as more important than speed in some non-Western cultural contexts (Sternberg and Grigorenko, 2004). Certainly, it is crucial for early childhood professionals to recognize the role that cultural context plays in defining and setting the stage for children's healthy cognitive functioning.

Research has identified a broad range of cognitive competencies and described the remarkable progression of cognitive development during the early childhood years. Experts in the field describe infants as active, motivated, and engaged learners who possess an impressive range of cognitive competencies (National Research Council and Institute of Medicine, 2000) and learn through exploration (Whitehurst and Lonigan, 1998). Infants demonstrate natural curiosity. They have a strong drive to learn and act accordingly. In fact, they have been described as "born to learn".

National Research Council and Institute of Medicine 2000, 148.

Disponível em: <http://www.cde.ca.gov/sp/cd/re/itf09cogdev.asp>. Acesso em: out. 2016.

QUESTÃO 16

Assinale a alternativa que apresenta um sinônimo apropriado para a palavra sublinhada abaixo.

They have a strong drive to learn and act accordingly.

- a) initiative
- b) direction
- c) road
- d) highway
- e) lane

QUESTÃO 17

De acordo com o texto, é **INCORRETO** afirmar.

- a) Algumas tribos africanas associam inteligência a atributos como lentidão, vigor e cautela.
- b) O conceito ocidental prevalente de inteligência implica velocidade de processamento mental.
- c) A velocidade de processamento mental é altamente valorizada tanto no Ocidente quanto no Oriente.
- d) Dependendo do contexto cultural, diferentes aspectos do funcionamento e do desempenho cognitivo são mais valorizados do que outros.
- e) Os aspectos da inteligência relacionados com a competência social parecem ser considerados mais importantes do que a velocidade, em culturas não ocidentais.

QUESTÃO 18

Research has identified a broad range of cognitive competencies and described the remarkable progression of cognitive development during the early childhood years.

No trecho em questão, as palavras em destaque são, respectivamente,

- a) substantivo, adjetivo, advérbio, adjetivo, substantivo.
- b) advérbio, adjetivo, substantivo, adjetivo, substantivo.
- c) adjetivo, advérbio, adjetivo, adjetivo, substantivo.
- d) substantivo, advérbio, adjetivo, substantivo, advérbio.
- e) adjetivo, substantivo, adjetivo, substantivo, substantivo.

QUESTÃO 19

"The last two decades of infancy research have seen dramatic changes in the way developmental psychologists characterize the earliest stages of cognitive development. The infant, once regarded as an organism driven mainly by simple sensorimotor schemes, is now seen as possessing sophisticated cognitive skills and even sophisticated concepts that guide knowledge acquisition".

Madole and Oakes, 1999.

Em relação ao trecho acima, leia as afirmativas a seguir.

- I. The infant is an organism driven by simple sensorimotor schemes.
- II. The infant possesses sophisticated cognitive skills.
- III. The infant possesses sophisticated concepts that guide knowledge acquisition.
- IV. Developmental psychologists characterize the earliest stages of cognitive development as driven primarily by sensorimotor schemes.
- V. There have been considerable changes in the way developmental psychologists characterize the earliest stages of infant cognitive development in the past 20 years.

Está CORRETO o que se afirma em

- a) I, II e IV, apenas.
- b) II, III e V, apenas.
- c) II, III e IV, apenas.
- d) I, III e V, apenas.
- e) II e III, apenas.

QUESTÃO 20

“What we see in the crib is the greatest mind that has ever existed, the most powerful learning machine in the universe”.

Gopnik, Meltzoff, and Kuhl, 1999.

Considere a citação acima. A respeito da aprendizagem infantil, é CORRETO afirmar:

- a) O cérebro é a maior e mais poderosa máquina do universo.
- b) O cérebro de um bebê é a maior ferramenta de ensino do universo.
- c) O cérebro é a maior ferramenta de aprendizagem que já existiu.
- d) A mente de um bebê é o maior mecanismo de aprendizagem do universo.
- e) A mente humana é a máquina mais poderosa do universo.

Leia o texto para responder às questões 16 e 17.

Curiosidades sobre la vida de Miguel de Cervantes

Penurias, guerra, esclavitud... su vida fue de todo, menos anodina.

Autor de “El ingenioso Hidalgo Don Quijote de la Mancha”, Miguel de Cervantes, tuvo una vida llena de andanzas dignas de su conocido protagonista. Repasamos algunas curiosidades que probablemente desconocías de su vida.

A pesar de que discurren varios retratos, esculturas o dibujos sobre él, lo cierto es que no existe ningún registro oficial de su verdadera apariencia, por lo que su aspecto físico sigue siendo un misterio.

La batalla de Lepanto tuvo lugar el 7 de octubre de 1571. Se trató de un combate naval cerca de la ciudad griega de Návpaktos (Lepanto en italiano) en cuya batalla participó Miguel de Cervantes. En el conflicto, Cervantes resultó herido y perdió la movilidad de su mano izquierda, motivo por el que es conocido como el “manco de Lepanto”. El escritor se sentía muy orgulloso de haber participado en tal contienda.

Tras ser capturado por piratas bárbaros (1575), el escritor universal fue convertido en esclavo en Argel durante cinco años, hasta que, una vez pagado el correspondiente rescate (500 escudos de oro pagados por Fray Juan Gil), fueron liberados tanto él como su hermano. Corría el año 1580.

Cervantes no se caracterizaba precisamente por ser un ferviente católico. Su oposición a la Iglesia era tan evidente que llegaron a excomulgarlo hasta en tres ocasiones.

Cervantes tuvo que pasar breves períodos en prisión (en la cárcel de Sevilla) acusado de quedarse con parte del cobro de los impuestos de la Iglesia (malversación de fondos). Ser cobrador de impuestos fue un oficio que desempeñó durante bastantes años. Durante estas estancias carcelarias, en 1597, comenzaría a escribir su obra clave: El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha.

El propio escritor cuenta en el Prólogo de sus “Novelas ejemplares”, que era tartamudo, una circunstancia que, al parecer, marcó su humor. Lo cierto es que no participaba en actos públicos o círculos literarios como sus otros compañeros, pero se desconoce si la razón era precisamente su tartamudez.

A pesar de que El Quijote es considerada la mayor obra de la literatura española y una de las más importantes de la literatura universal, Cervantes nunca recibió recompensa económica por escribir tan magna novela.

Tras su muerte, el escritor fue enterrado en una tumba sin lápida ni nombre, por lo que su ubicación era desconocida. Sin embargo, en 2015, un grupo de científicos afirmó haber encontrado sus restos y los de su esposa, Catalina de Salazar, en el subsuelo de la cripta del convento de las Trinitarias de Madrid.

Disponibile en <<http://www.batanga.com/curiosidades/8408/10-cosas-que-deberias-saber-sobre-miguel-de-cervantes-y-don-quijote-de-la-mancha>>. Accedido el 26 set. 2016. Adaptado.

QUESTÃO 16

Señala la alternativa CORRECTA sobre lo que se informa de la vida de Cervantes.

- a) Começou a escrever *El Quijote* na prisão, quando era escravo.
- b) Ao sair da prisão, participou, com honra, na Batalha de Lepanto.
- c) Devido a problemas com o pagamento de impostos, foi encarcerado algumas vezes.
- d) Sua gagueira o impedia de participar de atos públicos.
- e) O sucesso de *El ingenioso hidalgo Don Quijote de La Mancha* não lhe assegurou tranquilidade financeira.

QUESTÃO 17

Considera el fragmento sacado del texto.

[...] *su vida fue de todo, menos anodina.*

La palabra subrayada significa

- a) importante.
- b) insignificante.
- c) movida.
- d) cansada.
- e) prestigiosa.

QUESTÃO 18

Lee la Rima LIII, de Bécquer, el mayor poeta romántico español, y contesta lo que se pide.

RIMA LIII

Volverán las oscuras golondrinas
en tu balcón sus nidos a colgar,
y otra vez con el ala a sus cristales
jugando llamarán.

Pero aquellas que el vuelo refrenaban
tu hermosura y mi dicha a contemplar,
aquellas que aprendieron nuestros nombres...
ésas... ¡no volverán!

Volverán las tupidas madreselvas
de tu jardín las tapias a escalar,
y otra vez a la tarde aún más hermosas
sus flores se abrirán.

Pero aquellas cuajadas de rocío
cuyas gotas mirábamos temblar
y caer como lágrimas del día...
ésas... ¡no volverán!

Volverán del amor en tus oídos
las palabras ardientes a sonar;
tu corazón de su profundo sueño
tal vez despertará.

Pero mudo y absorto y de rodillas,
como se adora a Dios ante su altar,
como yo te he querido..., desengáñate,
así... ¡no te querrán!

Disponibile: <http://www.badosa.com/bin/obra.pl?id=p110-38>. Accedido el 27 set. 2016.

El poema NO trata de

- a) el desengaño de un enamorado.
- b) el ciclo de la naturaleza, relacionado al paso de las estaciones.
- c) la importancia de las golondrinas para la felicidad de los enamorados.
- d) el ciclo de la naturaleza, relacionándolo al amor.
- e) el inevitable paso del tiempo y los cambios que provoca.

QUESTÃO 19

Lee el chiste a continuación.



Disponible: <<http://www.que.es/ultimas-noticias/curiosas/201505200801-como-volver-literalmente-loca-mujer.html>> . Accedido el 30 ago. 2016.

El acento en la palabra *Cómo* se justifica porque

- a) es una palabra aguda terminada en o.
- b) es una palabra llana terminada en o.
- c) está en el inicio de la oración.
- d) es parte de una instrucción.
- e) es un pronombre interrogativo.

QUESTÃO 20

Considera las oraciones en imperativo *Hazle una foto. No se la enseñes.*

- I. Están en registro informal.
- II. Están en registro formal.
- III. El registro formal de la primera oración es *Hágale una foto.*
- IV. El registro informal de la primera oración es *Hácele una foto.*
- V. El registro informal de la segunda oración es *No te la enseñes.*
- VI. El registro formal de la segunda oración es *No se la enseñe.*

Está CORRECTO solamente lo que se afirma en

- a) I, III y VI.
- b) II y IV.
- c) II y V.
- d) II, IV y V.
- e) I, IV y V.

QUESTÃO 21

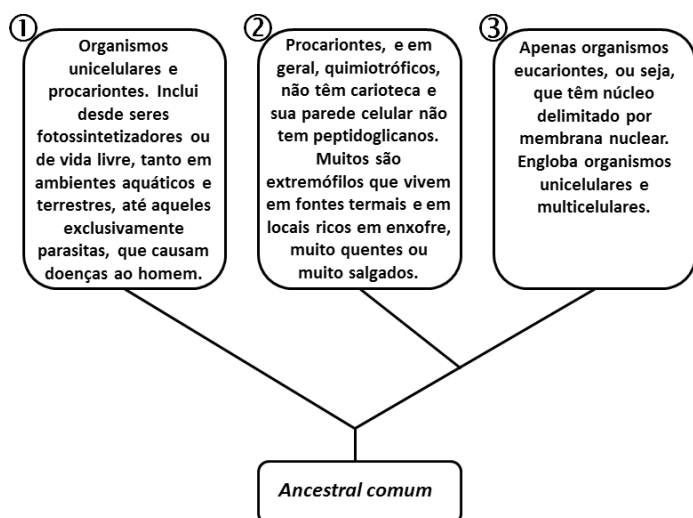
A metagênese, ou alternância de gerações, é uma estratégia do ciclo de vida nas classes Hydrozoa e Scyphozoa. Esse tipo de ciclo envolve uma fase de reprodução assexuada, que não inclui a recombinação genética, e outra fase sexuada, quando há a recombinação gênica. Para os cnidários, a alternância de gerações é diferente da observada entre as plantas e algas multicelulares, uma vez que, nos Cnidaria, ambas as gerações são diploides. Assinale apenas a alternativa que apresenta informações CORRETAS acerca da metagênese dos cnidários e das características de Hydrozoa e de Scyphozoa.

- a) No ciclo de vida dos Hydrozoa, a medusa é a forma predominante e a sua medusa jovem é chamada de Éfira.
- b) No ciclo de vida dos Hydrozoa, o pólipó é a forma predominante e a sua medusa jovem é chamada de Éfira.
- c) No ciclo de vida dos Scyphozoa, a medusa é a forma predominante e a sua medusa jovem é chamada de Éfira.
- d) A estrobilação é a reprodução assexuada mais frequente nos cnidários, e a larva plânula é exclusiva dos Hydrozoa.
- e) A estrobilação é a reprodução assexuada mais frequente nos Hydrozoa, e a larva plânula é ciliada, livre natante e exclusiva desse grupo.

QUESTÃO 22

Durante muito tempo, o homem categorizou os seres vivos em apenas dois grupos, as plantas e os animais. Ao longo do tempo, várias alterações desse conceito foram sendo introduzidas por vários cientistas importantes, como Ernest Haeckel, Herbert Copeland, Robert Whittaker e, finalmente, Carl Woese, que dividiu todos os seres vivos em três domínios.

Sobre essa categorização, observe a figura abaixo.



Com base na figura e em seus conhecimentos sobre o assunto, assinale a alternativa que nomeia CORRETAMENTE os domínios descritos nas caixas 1, 2 e 3, respectivamente.

- a) Monera; Bacteria; Eukarya
- b) Archaea; Bacteria; Eukarya
- c) Monera; Protista; Eukarya
- d) Protista; Eukarya; Monera
- e) Bacteria; Archaea; Eukarya

QUESTÃO 23

A respiração aeróbia envolve a quebra de moléculas combustíveis para síntese de ATP. As etapas que envolvem a quebra completa da glicose e o local intracelular em que ocorrem essas etapas são

- a) glicólise no citosol, ciclo de Krebs e cadeia respiratória na mitocôndria.
- b) glicólise, ciclo de Krebs e cadeia respiratória no citosol (hialoplasma).
- c) glicólise e ciclo de Krebs na mitocôndria, cadeia respiratória no núcleo.
- d) glicólise, ciclo de Krebs e cadeia respiratória na mitocôndria.
- e) glicólise nos lisossomos, ciclo de Krebs e cadeia respiratória no aparelho de Golgi.

QUESTÃO 24

Trata-se de uma doença infectocontagiosa que acometeu os humanos por centenas de anos, causando muitas mortes. Hoje, essa doença se encontra erradicada, restando somente amostras do vírus causador em alguns centros de pesquisa. Ela causa febre alta, mal-estar, dores no corpo, problemas gástricos, dentre outros sintomas. Com base nas informações apresentadas, assinale a alternativa que nomeia CORRETAMENTE a virose descrita.

- a) Hepatite
- b) Febre amarela
- c) Condiloma
- d) Varíola
- e) Raiva

QUESTÃO 25

O gameta feminino, além de carregar o material genético da fêmea, pode carregar outros componentes, como proteínas, ribossomos, RNAs e vitelo, dentre outras moléculas. A posição e a distribuição do vitelo nos ovos são utilizadas como itens na classificação dos tipos de ovos produzidos pelos indivíduos das espécies.

Assinale a alternativa que relaciona CORRETAMENTE o tipo de ovo com o grupo de animais, além do padrão de quantidade e de distribuição do vitelo existente no ovo.

	Tipo de ovo	Animal	Padrão de quantidade/ vitelo	Distribuição/vitelo
a)	Oligolécito	Anfíbios	Pouco	Distribuído
b)	Telolécito incompleto	Anfíbios	Pouco	Com polaridade
c)	Telolécito completo	Artrópodes	Muito	Com polaridade
d)	Centrolécito	Artrópodes	Pouco	Centralizado
e)	Alécito	Humanos	Muito	Distribuído

QUESTÃO 26

Diariamente, Matheus sai do serviço e se dirige diretamente para a escola, alimentando-se na cantina antes do início das aulas. Durante três semanas, anotou seus gastos em uma tabela, que segue apresentada abaixo.

Semana	Quantidade consumida			Gasto Total (R\$)
	Salgado	Suco	Chocolate	
1	6	4	0	34,00
2	4	4	2	32,40
3	3	2	3	26,60

De acordo com o levantamento, o gasto total de Matheus, caso consuma um salgado mais um suco mais um chocolate será de

- a) R\$ 10,60
- b) R\$ 10,40
- c) R\$ 10,20
- d) R\$ 9,70
- e) R\$ 9,60

QUESTÃO 27

Sabemos que uma equação matemática é uma igualdade entre duas grandezas e que os valores que tornam essa igualdade verdadeira são as *raízes*, ou *zeros*, da equação. Desse modo, a soma das raízes da equação $(x-1)x^2 = x(x+1) - 2x$, será

- a) 2
- b) 1
- c) 0
- d) -1
- e) 3

QUESTÃO 28

O valor de A , dado que $A = \frac{-x^4 + y^4}{x^3 - x^2y + xy^2 - y^3}$, quando x e y assumem os valores 1.110 e 1.120, respectivamente, é

- a) 2.150
- b) -2.230
- c) 1
- d) -1
- e) 150

QUESTÃO 29

A massa das medalhas de ouro olímpicas da RIO2016, produzidas pela Casa da Moeda, é de, aproximadamente, 500 g. Uma medalha de ouro contém 92,5% de prata e 1,34% de ouro, com o restante em cobre. Nessa Olimpíada, os atletas dos Estados Unidos e do Reino Unido ganharam juntos 73 medalhas de ouro. Supondo que todas as medalhas de ouro obtidas por esses atletas tinham

a massa de 500 g, a quantidade de ouro que esses atletas ganharam em conjunto é, aproximadamente, igual a

- a) 250 g
- b) 360 g
- c) 490 g
- d) 520 g
- e) 560 g

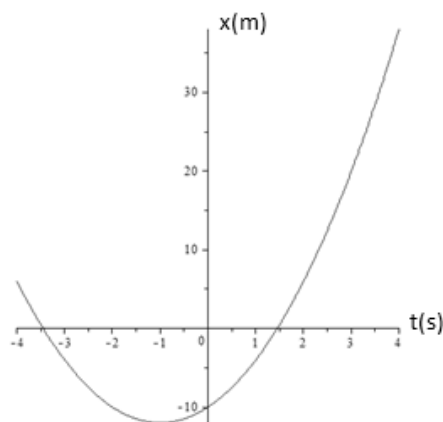
QUESTÃO 30

Considere a matriz $M = \begin{bmatrix} a & b \\ b & a \end{bmatrix}$. O valor do seu determinante é

- a) $a^2 + b^2$
- b) $(a+b)(a-b)$
- c) $(a-b)(a-b)$
- d) $a^2 + 2ab + b^2$
- e) $a^2 - 2ab + b^2$

QUESTÃO 31

A posição de um objeto, cujas dimensões são desprezíveis, em relação a um observador inercial, localizado na origem do sistema de coordenadas, é dada pela seguinte função: $x(t) = -10 + 4t + 2t^2$, onde x é medido em metros e t em segundos.



Sobre o movimento desse objeto, é TOTALMENTE CORRETO afirmar:

- A trajetória do movimento é uma parábola no intervalo de $t > 0$, como mostra a figura abaixo.
- Quando o cronômetro do observador foi acionado ($t = 0s$), o objeto estava a 4 m de distância do observador.
- O movimento é do tipo MRUV, ou seja, movimento retilíneo uniformemente variado.
- Quando o cronômetro do observador foi acionado ($t = 0s$), o objeto estava com uma velocidade de módulo 2 m/s.
- Quando o cronômetro do observador indicou dois segundos ($t = 2s$), o objeto estava a uma distância de 20 m do observador.

QUESTÃO 32

A energia elétrica pode ser transformada em diversos outros tipos de energia, como, por exemplo, a energia mecânica, a térmica e a luminosa. Os equipamentos que transformam energia elétrica em energia térmica são muito populares no Brasil. Os chuveiros elétricos são um exemplo desse tipo de equipamento. Considere dois chuveiros elétricos de potência 7×10^3 watt, sendo que o aparelho A é do tipo 110V e o B é do tipo 220V. Ambos são ligados nas voltagens corretas e funcionam por 15 minutos. A energia consumida pelos equipamentos nesse período é de

- $4,2 \times 10^6$ J pelo A e $2,4 \times 10^6$ J pelo B
- $4,2 \times 10^6$ J pelo A e $6,3 \times 10^6$ J pelo B
- $6,3 \times 10^6$ J pelo A e $4,2 \times 10^6$ J pelo B
- $6,3 \times 10^6$ J pelo A e $6,3 \times 10^6$ J pelo B
- $4,2 \times 10^6$ J pelo A e $4,2 \times 10^6$ J pelo B

QUESTÃO 33

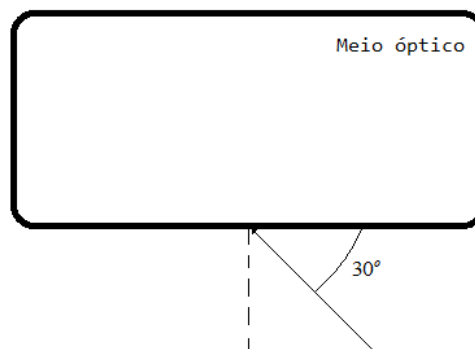
Visando estimar a medida da altura de um edifício, uma pessoa abandonou, a partir do repouso, um objeto cujas dimensões são desprezíveis e cuja massa é de 200 g. O objeto é abandonado do topo do prédio, a partir do repouso, e atinge o solo em 3,0 s. Considere o módulo da aceleração gravitacional terrestre como 10 m/s^2 e despreze qualquer tipo de atrito. A altura do prédio, medida em relação ao solo, é de

- 15 m
- 20 m
- 30 m
- 45 m
- 90 m

QUESTÃO 34

Um raio de luz, composto de radiação azul, propaga-se no ar, cujo índice de refração é 1, até incidir na superfície de um meio óptico, cujo índice de refração é $\sqrt{3}$, formando um ângulo de 30° entre o raio incidente e a superfície de separação dos dois meios.

Dados: $\sin 30^\circ = \frac{1}{2}$; $\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$; $\sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$; $\cos 60^\circ = \frac{1}{2}$.

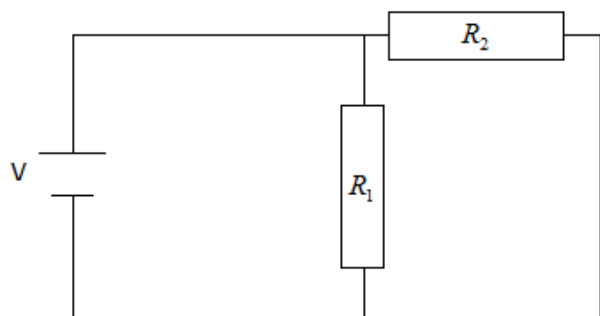


Sobre o exposto, é CORRETO afirmar:

- O ângulo de refração desse raio de luz no meio óptico é de 60 graus.
- O ângulo de refração desse raio de luz no meio óptico é de 45 graus.
- O ângulo de refração desse raio de luz no meio óptico é de 90 graus.
- O raio de luz não sofre refração, somente reflexão.
- O ângulo de refração desse raio de luz no meio óptico é de 30 graus.

QUESTÃO 35

Em relação ao circuito elétrico apresentado abaixo, é CORRETO afirmar que a potência elétrica dissipada no resistor R_2 é de



- a) V/R_2^2
- b) V^2/R_2
- c) V^2/R_1^2
- d) V^2/R_1
- e) V^2/R_2^2

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

1 H 1,0																	2 He 4,0
3 Li 6,9	4 Be 9,0											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											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 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (99)	44 Ru 101,1	45 Rh 102,9	46 Pd 106,4	47 Ag 107,9	48 Cd 112,4	49 In 114,8	50 Sn 118,7	51 Sb 121,8	52 Te 127,6	53 I 126,9	54 Xe 131,3
55 Cs 132,9	56 Ba 137,3	57-71 *	72 Hf 178,5	73 Ta 180,9	74 W 183,8	75 Re 186,2	76 Os 190,2	77 Ir 192,2	78 Pt 195,1	79 Au 197,0	80 Hg 200,6	81 Tl 204,4	82 Pb 207,2	83 Bi 209,0	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 * *	104 Ku (260)	105 Ha (280)													
<div>Número Atômico</div> <div>SÍMBOLO</div> <div>Massa Atômica</div>		*	* Série dos Lantanídeos														
			57 La 138,9	58 Ce 140,1	59 Pr 140,9	60 Nd 144,2	61 Pm (147)	62 Sm 150,4	63 Eu 152,0	64 Gd 157,2	65 Tb 158,9	66 Dy 162,5	67 Ho 164,9	68 Er 167,3	69 Tm 168,9	70 Yb 173,0	71 Lu 175,0
			89 Ac (227)	90 Th 232,0	91 Pa (231)	92 U 238,0	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 Lw (257)

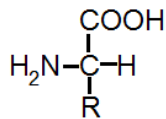
QUESTÃO 36

O acetato de propila ($C_5H_{10}O_2$) é responsável pelo odor e pelo sabor da pera. Quantos mols de carbono estão presentes em 102 g de acetato de propila?

- a) 12
- b) 1
- c) 5
- d) 10
- e) 15

QUESTÃO 37

Aminoácidos são um dos principais componentes das células. Cada aminoácido tem um C central ligado a um H, um grupo amino ($-NH_2$), um grupo ácido carboxílico ($-COOH$) e uma cadeia ($-R$) específica para cada um dos aminoácidos.



Leia as afirmações abaixo, relacionadas aos aminoácidos.

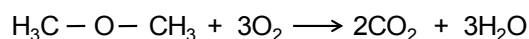
- I. Eles são anfóteros.
- II. Grupo amino é uma base e carboxila é um ácido.
- III. Nas células humanas, estão presentes na forma isomérica D.
- IV. Cada aminoácido pode ter dois enantiômeros.

Está CORRETO o que se afirma em

- a) I, II e III, apenas.
- b) I, II e IV, apenas.
- c) I, III e IV, apenas.
- d) III e IV, apenas.
- e) I, II, III e IV.

QUESTÃO 38

Observe o esquema abaixo.



Em relação a essa reação, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Um dos reagentes é metoximetano.
- b) A reação é de combustão.
- c) Um dos reagentes é um éter simétrico.
- d) Um dos reagentes é um éter alifático.
- e) Um dos reagentes tem radical arila.

QUESTÃO 39

Soluções aquosas têm capacidade de condução de eletricidade, em função do tipo de soluto. Assinale a alternativa que apresenta a solução com maior nível de condutividade elétrica.

- a) Solução aquosa com 0,5 mol de sacarose.
- b) Solução aquosa com 0,1 mol de ácido acético.
- c) Solução aquosa com 0,1 mol de ácido nítrico.
- d) Solução aquosa com 0,1 mol de ácido fosfórico.
- e) Solução aquosa com 0,1 mol de ácido fluorídrico.

QUESTÃO 40

Um avião, no momento da decolagem, apresenta pressão total do ar no interior do pneu de 2,4 atm, na temperatura de 30 °C. Durante o voo, a temperatura, a 10.000 metros de altitude, atingiu -45 °C, e o pneu ficou totalmente exposto a essa temperatura. Considerando essas informações, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A pressão no interior do pneu será maior quando estiver a -45 °C do que quando estiver a 30 °C.
- b) A -45 °C, o volume do pneu será reduzido e a pressão será maior do que quando estiver a 30 °C.
- c) A 30 °C, a pressão no interior do pneu será maior e o volume menor do que quando estiver a -45 °C
- d) A -45 °C, o volume do pneu será reduzido e a pressão será menor do que quando estiver a 30 °C.
- e) O volume no interior do pneu será maior na temperatura de -45 °C do que quando estiver a 30 °C.