CONCURSO PÚBLICO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSE DOS BASILIOS-MA FUNDAÇÃO DE APOIO TÉCNOLOGICO - FUNATEC



INSTRUÇÕES GERAIS

- Aguarde autorização para abrir o caderno de provas: É fundamental que o candidato aguarde a autorização do fiscal antes de abrir o caderno de provas. Isso garante a padronização do início da prova e evita qualquer tipo de irregularidade.
- Verifique possíveis defeitos no caderno de provas: Após a autorização, verifique com máxima atenção se há algum defeito de encadernação ou impressão que possa dificultar a compreensão das questões. Caso identifique algum problema, comunique imediatamente ao fiscal.
- Número de questões: A prova é composta por 60 (sessenta) questões objetivas. É importante estar ciente do número total de questões para gerenciar o tempo de maneira adequada.
- Utilização obrigatória de caneta esferográfica: A prova deve ser respondida obrigatoriamente com caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Certifique-se de trazer a caneta adequada para garantir a correção de suas respostas.
- Interpretação dos enunciados: A interpretação dos enunciados das questões faz parte da avaliação dos conhecimentos. Não serão fornecidos esclarecimentos adicionais sobre as questões durante a prova. Leia com atenção e certifique-se de compreender corretamente o que é solicitado.
- Devolução do cartão resposta: Ao término da prova, é obrigatório que o candidato devolva o cartão resposta ao fiscal responsável. Certifique-se de entregar corretamente o seu cartão resposta para que ele seja contabilizado.

CARGO: PROFESSOR DE CIÊNCIAS NIVEL SUPÉRIOR

	ARÉA DESTACAVÉL PARA O CANDIDATO (OPCIONAL)								
01	02	03	04	05	06	07	08	09	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	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

IMPOSTO É ROUBO?

"Imposto é roubo" é um slogan popular entre os libertários. Ele capta o sentimento de que devemos submeter o estado aos mesmos padrões morais que atores não estatais.

Imagine que eu tenha fundado uma organização de caridade que ajuda os pobres. Mas não há um número suficiente de pessoas contribuindo voluntariamente com a minha caridade, então muitos dos pobres continuam passando fome. Eu decido resolver o problema abordando pessoas bem-sucedidas na rua, apontando uma arma para elas e exigindo seu dinheiro. Eu passo o dinheiro para a minha caridade e os pobres finalmente são alimentados e vestidos. Nesse cenário, eu seria chamado de ladrão. Por quê? A resposta parece ser: *porque estou tomando a propriedade de outras pessoas sem o seu consentimento*. A frase em itálico parece ser o que significa "roubo". "Tomar sem consentimento" inclui tomar por meio de uma ameaça de força contra outras pessoas, como neste exemplo. Esse fato não é alterado pelo que eu faço com o dinheiro depois de levá-lo. Você não diria: "Oh, você deu o dinheiro aos pobres? Nesse caso, tomar a propriedade das pessoas sem consentimento não foi roubo, afinal." Não; você pode afirmar que foi um roubo socialmente benéfico, mas continua sendo roubo.

Agora, compare o caso do imposto. Quando o governo "tributa" os cidadãos, o que isso significa é que o governo exige dinheiro de cada cidadão, sob uma ameaça de força: se você não paga, agentes armados contratados pelo governo irão levar e prender você em uma cela. Isso parece um caso muito claro de tomar a propriedade das pessoas sem consentimento. Então o governo é um ladrão. Esta conclusão não é alterada pelo fato do governo usar o dinheiro em uma boa causa (se for o caso). Isso pode tornar o imposto um tipo de roubo socialmente benéfico, mas continua sendo roubo.

Se imposto é roubo, segue-se que devemos abolir todos os impostos? Não necessariamente. Alguns roubos podem ser justificados. Se você tem que roubar um pedaço de pão para sobreviver, então você tem razão em fazê-lo. Da mesma forma, o governo pode ter razão em cobrar impostos, se isso for necessário para evitar algum resultado terrível, como uma quebra da ordem social.

Por que, então, importa se imposto é roubo ou não? Porque, apesar de roubar poder ser justificado, geralmente não é. É errado roubar sem ter uma razão muito boa. O que conta como razões suficientemente boas está além do alcance deste breve artigo. Mas, por exemplo, você não tem razão ao roubar dinheiro, digamos, para que você possa comprar uma obra de arte legal para a sua parede. Da mesma forma, se imposto é roubo, provavelmente seria errado taxar as pessoas, digamos, para pagar por um museu de arte.

Em outras palavras, a tese "imposto é roubo" tem o efeito de elevar os padrões para o uso justificado de impostos. Quando o governo planeja gastar dinheiro em algo (apoio às artes, um programa espacial, um programa nacional de aposentadoria e assim por diante), deve-se perguntar: seria admissível roubar pessoas para gerir esse tipo de programa? Caso não seja, então não é admissível taxar as pessoas para executar o programa, uma vez que imposto é roubo.

(Michael Huemer, adaptado. Texto retirado da página eletrônica "Estado da Arte. Disponível em https://estadodaarte.estadao.com.br/imposto-e-roubo. Publicado em 19/01/2018)

LIGUA PORTUGUESA

- **01)** De acordo com as ideias defendidas pelo autor do texto, podemos afirmar corretamente que:
- a) O conceito de roubo nem sempre envolve violência ou ameaça.
- O governo seria um ladrão somente quando cobrasse impostos que não são usados em prol do bem comum.
- A ideia libertária defendida no texto pretende dar ao Estado o mesmo tratamento dispendido a seres não estatais.
- d) O libertário é um defensor do roubo socialmente benéfico.
- e) O imposto só é justificável caso seja investido em uma boa causa.
- 02) O conceito de roubo, para o autor do texto, é:
- a) Subjetivo
- b) Objetivo
- c) Teleológico
- d) Variável
- e) Indefinido
- **03)** Dentre as conclusões que o autor chega, podemos afirmar corretamente que, na opinião deste:
- a) Podem existir roubos e impostos justificáveis, dependendo a que fim se destinam.
- b) Podem haver roubos justificáveis, mas jamais impostos com esta natureza.
- c) Podem haver impostos justiçáveis, mas jamais roubos com esta natureza.
- d) Impostos e roubos são igualmente vis e injustificáveis.
- e) A discussão acerca do fato de imposto ser roubo ou não, no fim das contas, se demonstra inócua.
- **04)** Fica estabelecido na argumentação do autor que imposto é roubo e, destarte, o imposto:
- a) Deve ser extirpado das relações sociais.
- b) É crime, tal qual o roubo, e, desta forma, injustificável.
- c) Pode ser aplicado ao alvedrio do Estado.
- d) Desde que não seja para artes, pode ser aplicado.
- e) Pode ser aplicado em situações justificáveis.
- **05)** A partir da leitura do texto, poderíamos afirma que as ideias libertárias defendem:
- a) O autoritarismo nas relações Estado-cidadão.

- b) A descriminalização de crimes contra o patrimônio.
- c) A estratificação da estrutura organizacional do Estado.
- d) A rejeição ao autoritarismo do Estado em relação às liberdades individuais e coletivas.
- e) A diminuição das alíquotas de impostos como medida suficiente em relação a questão dos impostos.
- **06)** Assinale a opção em que todas as palavras apresentam erro ortográfico:
- a) acensorista, espectativa, exitar, pagé.
- b) ojeriza, exímio, esotérico, esterco.
- c) salça, tigela, gergelim, extravasar.
- d) cortês, jiló, sargeta, monje.
- e) bandeija, admissão, ressucitar, boeiro.

07) O Estado tem por obrigação coibir o						
de entorpecentes. Outra medida muito discutíve						
_ da maconha como medida						
torpecentes. Atualmente, a						
policiais são de usuários						
s de drogas.						

Complete as lacunas corretamente do ponto de vista ortográfico:

- a) tráfego descriminalização fragrantes
- b) tráfico discriminalização fragrantes
- c) tráfico descriminalização flagrantes
- d) tráfego descriminalização flagrantes
- e) tráfico discriminalização flagrantes
- **08)** Acerca dos gêneros textuais, assinale a alternativa incorreta:
- a) São exemplos: o conto, a piada, o e-mail, a história em quadrinhos, uma ata de reunião, uma palestra, um convite...
- b) Se caracteriza por exercer uma função sóciocomunicativa específica.
- c) Variam de acordo com o tempo, com a sociedade e com a cultura de cada povo.
- d) São formas textuais fixas.
- e) O predomínio da função supera a forma na determinação de alguns gêneros.

- **09)** Acerca dos tipos textuais, assinale a alternativa correta:
- a) Aparecem em número ilimitado na língua.
- b) Variam de acordo com o tempo, com a sociedade e com a cultura de cada povo.
- c) Refere-se à estrutura composicional dos textos.
- d) Só aparecem de forma exclusiva em um gênero textual, de forma que cada um destes só pode apresentar um tipo textual.
- e) São exemplos: o conto, a piada, o e-mail, a história em quadrinhos, uma ata de reunião, uma palestra, um convite...
- 10) Mensagem religiosa-doutrinária, instruções, manuais de uso e/ou montagem de aparelhos, receitas de cozinha, receitas médicas, texto de orientação comportamental são exemplos de gêneros necessariamente compostos por um tipo textual, em termo de dominância. Que tipo textual seria este?
- a) Descritivo
- b) Injuntivo
- c) Dissertativo
- d) Preditivo
- e) Lírico
- 11) Analise as seguintes frases:

Bernardo estudou muito e foi aprovado.

Bernardo estudou muito e foi reprovado.

Nas frases acima, a conjunção E tem, nesta ordem, valor:

- a) Adversativo e conclusivo
- b) Aditivo e causal.
- c) Aditivo e adversativo
- d) Aditivo e conclusivo
- e) Adversativo e aditivo
- 12) "Como anoitecesse, recolhi-me pouco depois e deitei-me" (Monteiro Lobato). No caso, a primeira parte do trecho (destacada) pode ser classificada como:
- a) Oração subordinada adverbial explicativa.
- b) Oração principal.
- c) Oração coordenada sindética explicativa.
- d) Oração subordinada adjetiva explicativa.
- e) Oração subordinada adverbial causal.

- 13) <u>Para</u> fugir da pesadíssima carga tributária, alguns empresários se socorrem de elisão fiscal. O termo destacado só NÃO pode ser substituído por:
- a) à vista de
- b) a fim de
- c) com o intuito de
- d) com o fim de
- e) na intenção de
- **14)** Assinale a letra que apresenta o período corretamente pontuado:
- a) Hoje, eu faria um pouco diferente, menos teoria e, mais prática.
- b) Hoje eu faria um pouco diferente: menos teoria e mais prática.
- c) Hoje, eu, faria um pouco diferente, menos teoria e mais prática.
- d) Hoje eu faria um pouco diferente menos teoria e mais prática.
- e) Hoje eu, faria um pouco diferente: menos teoria, e, mais prática.
- 15) "Quando o carnaval passar, quando este <u>escarcéu</u> passar..." (Cícero: Laiá Laiá). A palavra destacada poderia ser substituída, sem prejuízo do significado, pela seguinte palavra:
- a) Alvoroço
- b) Evento
- c) Feriado
- d) Pesadelo
- e) Bonde
- 16) Assinale a alternativa em que há erro quanto ao uso de crase, seja pela presença ou ausência do sinal indicativo:
- a) Ela chegou às duas e quinze. Já ele chegou à uma.
- b) Fui a Copacabana.
- c) Vamos à missa?
- d) Depois de anos no amor, voltei à terra.
- e) Entregamos a carta à professora.
- 17) Complete corretamente as lacunas da frase:

noite estava fria e os amigos foram	praia
ver o retorno dos navegantes que voltavam	
terra firme.	

- a) $A \dot{a} a$
- b) $\hat{A} a \hat{a}$
- c) $A a \grave{a}$
- $d) \quad A-\grave{a}-\grave{a}$
- e) $\dot{A} \dot{a} a$

- **18)** Assinale a alternativa que contém um erro de concordância:
- a) Ficou de olhos e boca abertos.
- b) Ouviam-se passos na calçada.
- c) Ela sempre anda meia apaixonada.
- d) Elas próprias assim o queriam.
- e) Vai inclusa à carta minha fotografia.
- 19) Marque a alternativa em que não há erro.
- a) Anexo àquela carta destinada ao noivo da menina, foram remetidas as joias.
- b) No fim de tudo, a mulher mostrava-se meio apreensiva.
- c) Estas perguntas são bastantes difíceis.
- d) Não vou comprar esta blusa: ela está muito caro.
- e) A própria mulher testemunhou a abertura do cofre; sim, ela mesmo.

- **20)** Assinale a alternativa que não apresenta erro de regência:
- a) Lula preside ao Brasil.
- b) Cheguei em casa.
- c) Simpatizo-me contigo.
- d) Perdoei o pecado ao pecador.
- e) Bernardo namora com a Patrícia.

RACIOCINIO LÓGICO

- 21) Com base nos conceitos e propriedades da relação de equivalência lógica, assinale a assertiva verdadeira de acordo com essa temática.
- a) A relação de equivalência lógica é uma relação assimétrica.
- b) A relação de equivalência lógica é transitiva.
- c) A relação de equivalência lógica é sempre uma relação de ordem parcial.
- d) A relação de equivalência lógica é uma relação de diferença simétrica.
- e) A relação de equivalência lógica é reflexiva apenas para fórmulas proposicionais com apenas uma variável.
- 22) Assinale a assertiva que contém uma das propriedades que representa uma característica da relação de equivalência lógica.
- a) Reflexividade: Toda fórmula lógica é equivalente a si mesma.
- b) Transitividade: Se duas fórmulas são equivalentes e uma terceira fórmula também é equivalente à segunda, então a primeira fórmula é equivalente à terceira.
- c) Assimetria: Se uma fórmula é equivalente a outra, a segunda fórmula não é equivalente à primeira.
- d) Antissimetria: Se uma fórmula é equivalente a outra, então a segunda fórmula não é equivalente à primeira, exceto quando as duas fórmulas são idênticas.
- e) Conectividade: Toda fórmula lógica é necessariamente equivalente a qualquer outra fórmula lógica.
- 23) Considere as seguintes proposições:

$$P: (A \land B) \to C$$

Q:
$$(\neg A \lor B) \land (B \rightarrow C)$$

Assinale a assertiva que apresenta a tabela verdade correta para as proposições P e Q.

serious a accessive due absence a moneral formation based as a fine						
A	В	С	(A ∧ B) → C	(¬A ∨ B) ∧ (B → C)		
V	V	V	V	V		
V	V	F	F	F		
V	F	V	V	V		
V	F	F	F	F		
F	V	V	V	V		
F	V	F	V	V		
F	F	V	V	V		
F	F	F	V	V		

	A	В	С	(A ∧ B) → C	(¬A ∨ B) ∧ (B → C)
	V	V	V	V	V
b)	V	V	F	V	F
	V	F	V	V	V
	V	F	F	V	F
	F	V	V	V	V
	F	V	F	V	F
	F	F	V	V	V
	F	F	F	F	V

c)	A	В	С	(A ∧ B) → C	(¬A ∨ B) ∧ (B → C)
	V	V	V	V	V
	V	V	F	F	V
	V	F	V	F	F
	V	F	F	F	V
	F	V	V	V	V
	F	V	F	F	V
	F	F	V	V	F
	F	F	F	F	F

d)	A	В	С	(A ∧ B) → C	(¬A ∨ B) ∧ (B → C)
	V	V	V	V	V
	V	V	F	F	F
	V	F	V	F	V
	V	F	F	V	F
	F	V	V	F	V
	F	V	F	F	F
	F	F	V	V	V
	F	F	F	F	V

e)	Α	В	С	(A ∧ B) → C	$(\neg A \lor B) \land (B \rightarrow C)$
,	V	V	V	F	F
	V	V	F	F	F
	V	F	V	V	V
	V	F	F	V	V
	F	V	V	V	V
	F	V	F	V	V
	F	F	V	V	V
	F	F	F	V	F

24) Observe as seguintes proposições:

P:
$$(A \lor B) \land (\neg C)$$

$$Q: (A \rightarrow C) \lor (B \leftrightarrow C)$$

Considere que todas as proposições são verdadeiras, e em seguida assinale os valores lógicos que devem ser atribuídos às variáveis A, B e C.

- a) A = V; B = V; C = V
- b) A = V; B = V; C = F
- c) A = V; B = F; C = V
- d) A = F; B = V; C = V
- e) A = F; B = F; C = V
- **25)** Observe as seguintes proposições:

$$P: (A \land B) \rightarrow C$$

Q:
$$(\neg A \lor B) \land (C \leftrightarrow B)$$

Considere que a proposição P é falsa e a proposição Q é verdadeira, e em seguida assinale a assertiva que possui os valores lógicos que devem ser atribuídos às variáveis A, B e C.

- a) A = V, B = V, C = V
- b) A = V, B = V, C = F
- c) A = V, B = F, C = V
- d) A = F, B = V, C = V
- e) A = F, B = F, C = F
- 26) Observe as duas proposições a seguir.
 - Todos os estudantes não falam inglês.
 - Algumas crianças falam em inglês.

Se tratando do ponto de vista lógico e tendo por base essas duas proposições, assinale a assertiva que podemos considerar verdadeira.

- a) Alguma criança é estudante.
- b) Alguma criança não é estudante.
- c) Toda criança é estudante.
- d) Todos que falam inglês é estudante.
- e) Toda criança fala em inglês.
- **27)** Observando a sequência lógica a seguir, e responda corretamente qual será o próximo número representado por X.

$$(-9)$$
; (-2) ; 17; 54; 105; (x)

- a) 302.
- b) 190.
- c) 410.
- d) 206.
- e) 501.

- 28) Um investidor decidiu aplicar R\$ 205.000,00 em um título do mercado imobiliário a juros compostos pelo prazo de 12 meses a uma taxa de 0,81% ao mês. Quando completou os 12 meses que o dinheiro estava aplicado, esse investidor decidiu sacar 80% do valor referente aos juros recebidos sobre essa aplicação. Assinale a assertiva que apresenta o valor referente aos 20% dos juros recebido que não foram sacados.
- a) 20.538,10.
- b) 12.838,11.
- c) 5.162,35.
- d) 4.167,62.
- e) 16.670,48.
- 29) Assinale a assertiva representada pelo princípio que afirma que uma proposição não pode ser verdadeira e falsa ao mesmo tempo.
- a) Princípio do terceiro excluído.
- b) Princípio da identidade.
- c) Princípio da não contradição.
- d) Princípio da ambiguidade.
- e) Princípio da contagem.
- **30)** Quando duas proposições podem ser ambas verdadeiras, mas nunca ambas falsas, essas proposições são normalmente classificadas como:
- a) Contra positivas.
- b) Contra negativas.
- c) Contra assimétricas.
- d) Assimétricas.
- e) Subcontrárias.

CONHECIMENTOS ESPECIFICOS

- 31) Os ciclos biogeoquímicos desempenham um papel fundamental na manutenção do equilíbrio dos ecossistemas. Considerando o ciclo do nitrogênio, assinale a alternativa correta que descreve o processo de desnitrificação:
- a) É o processo pelo qual o nitrogênio gasoso da atmosfera é convertido em amônia, que pode ser assimilada pelos seres vivos.
- b) É o processo de conversão da amônia em nitrito e, posteriormente, em nitrato, por ação de bactérias nitrificantes.

- É o processo de liberação de nitrogênio na forma gasosa para a atmosfera, realizado por bactérias desnitrificantes.
- d) É o processo de incorporação do nitrogênio orgânico pelos produtores, que o transformam em compostos nitrogenados.
- e) É o processo de absorção de nitrogênio pelas raízes das plantas, na forma de nitrato, para utilização na síntese de proteínas.
- **32)** O ciclo do fósforo é essencial para a vida nos ecossistemas. Sobre esse ciclo, assinale a alternativa correta que descreve o principal reservatório de fósforo na natureza:
- a) O principal reservatório de fósforo está presente na atmosfera, na forma de fosfato.
- b) O principal reservatório de fósforo está presente nos oceanos, na forma de compostos orgânicos.
- c) O principal reservatório de fósforo está presente nas rochas sedimentares, na forma de fosfato.
- d) O principal reservatório de fósforo está presente no solo, na forma de compostos orgânicos.
- e) O principal reservatório de fósforo está presente na biomassa dos seres vivos, na forma de fosfato.
- **33)** Na natureza, diferentes espécies podem interagir de várias maneiras. Sobre as interações ecológicas, assinale a alternativa correta que descreve a comensalismo:
- a) É uma interação em que duas espécies se beneficiam mutuamente, mas não são essenciais uma para a sobrevivência da outra.
- b) É uma interação em que uma espécie se alimenta de outra, causando a morte do organismo atacado.
- c) É uma interação em que uma espécie se beneficia enquanto a outra é prejudicada.
- d) É uma interação em que duas espécies competem por recursos limitados em um ambiente.
- e) É uma interação em que uma espécie fornece abrigo ou suporte a outra, sem receber beneficios ou danos significativos em troca.
- **34)** Os ecossistemas são complexas redes de interações entre os seres vivos. Sobre as relações tróficas, assinale a alternativa correta que descreve um organismo herbívoro.
- a) É um organismo que se alimenta exclusivamente de outros animais.
- b) É um organismo que se alimenta exclusivamente de matéria orgânica em decomposição.

- c) É um organismo que se alimenta tanto de plantas quanto de outros animais.
- d) É um organismo que se alimenta exclusivamente de plantas e outros organismos autotróficos.
- e) É um organismo que não se alimenta, obtendo energia de outras fontes, como a luz solar.
- 35) A biomassa é uma medida da quantidade de matéria orgânica presente em um determinado ecossistema ou em um nível trófico específico. Sobre a biomassa, assinale a alternativa correta que descreve como ela é afetada pela eficiência de transferência de energia entre os níveis tróficos.
- a) A eficiência de transferência de energia entre os níveis tróficos não afeta a biomassa, pois a biomassa é apenas uma medida da quantidade de matéria orgânica presente.
- b) Quanto maior a eficiência de transferência de energia entre os níveis tróficos, maior será a biomassa em cada nível trófico.
- c) A biomassa é afetada pela eficiência de transferência de energia, mas não existe uma relação consistente entre os dois.
- d) Quanto maior a eficiência de transferência de energia entre os níveis tróficos, menor será a biomassa em cada nível trófico.
- e) A biomassa é afetada apenas pela produção primária líquida e não pela eficiência de transferência de energia entre os níveis tróficos.
- **36)** A biomassa pode ser medida e expressa de diferentes formas, dependendo da abordagem e do objetivo do estudo. Sobre as medidas de biomassa, assinale a alternativa correta que descreve a biomassa aérea.
- a) A biomassa aérea refere-se à quantidade total de matéria orgânica presente abaixo do solo em um ecossistema.
- b) A biomassa aérea é a quantidade total de matéria orgânica presente nas plantas acima do solo, incluindo os troncos, galhos e folhas.
- c) A biomassa aérea é a quantidade de matéria orgânica presente nas raízes das plantas em um ecossistema.
- d) A biomassa aérea é a quantidade total de matéria orgânica presente na atmosfera em um determinado momento.
- e) A biomassa aérea é uma medida que se refere apenas à quantidade de carbono presente nos seres vivos.

- 37) A biodiversidade é uma medida da variedade de formas de vida em um determinado ecossistema, região ou no planeta como um todo. Sobre os níveis de biodiversidade, assinale a alternativa correta que descreve o nível de biodiversidade com o maior número de espécies descritas até o momento.
- a) Nível de diversidade genética.
- b) Nível de diversidade de filos.
- c) Nível de diversidade de ecossistemas.
- d) Nível de diversidade de comunidades.
- e) Nível de diversidade de espécies.
- **38)** A biodiversidade pode ser avaliada em diferentes níveis, considerando aspectos genéticos, de espécies e de ecossistemas. Sobre a diversidade de espécies, assinale a alternativa correta que descreve o conceito de "espécie endêmica".
- a) Espécie que se encontra em perigo de extinção devido à degradação de seu habitat.
- Espécie que é exclusiva de uma determinada região geográfica, não sendo encontrada em nenhum outro lugar do mundo.
- c) Espécie que apresenta uma ampla distribuição geográfica, podendo ser encontrada em diferentes ecossistemas.
- d) Espécie que possui um alto grau de variação genética dentro de sua população.
- e) Espécie que apresenta um nicho ecológico muito restrito, ocupando um habitat específico.
- 39) A Biotecnologia abrange diversas aplicações e técnicas, incluindo a terapia gênica. Sobre a terapia gênica, assinale a alternativa correta que descreve o tipo de terapia que utiliza vetores virais para introduzir material genético em células do paciente.
- a) Terapia gênica somática.
- b) Terapia gênica germinativa.
- c) Terapia gênica ex vivo.
- d) Terapia gênica in vivo.
- e) Terapia gênica de substituição.
- 40) A Biotecnologia também tem aplicação na produção de alimentos geneticamente modificados. Sobre os alimentos transgênicos, assinale a alternativa correta que descreve um exemplo de modificação genética comum em plantas transgênicas.

- a) Introdução de genes de animais em plantas.
- b) Modificação do metabolismo de proteínas nas plantas.
- c) Eliminação de todos os genes naturais da planta.
- d) Introdução de genes de bactérias para conferir resistência a herbicidas.
- e) Introdução de genes humanos para melhorar a qualidade nutricional.
- 41) A Engenharia Genética envolve a manipulação do material genético para introduzir características específicas em organismos. Sobre as técnicas de engenharia genética, assinale a alternativa correta que descreve a técnica utilizada para amplificar uma região específica de DNA em laboratório.
- a) Reação em cadeia da polimerase (PCR).
- b) Eletroporação.
- c) Transfecção.
- d) Southern blotting.
- e) Hibridação in situ.
- **42)** A Engenharia Genética tem aplicações no desenvolvimento de terapias e tratamentos médicos. Sobre a terapia gênica ex vivo, assinale a alternativa correta que descreve o procedimento envolvido.
- a) Modificação genética de células somáticas do paciente dentro de seu próprio organismo.
- b) Introdução direta de material genético em células somáticas do paciente.
- c) Extração de células do paciente, modificação genética ex vivo e posterior reintrodução no paciente.
- d) Modificação genética de células germinativas do paciente para transmitir as alterações genéticas para a próxima geração.
- e) Transferência de células-tronco embrionárias para o paciente com o objetivo de substituir células defeituosas.
- 43) Diversas drogas psicoativas atuam nos receptores de neurotransmissores no sistema nervoso central (SNC). Sobre a ação dos antidepressivos, assinale a alternativa correta que descreve o mecanismo de ação dos inibidores seletivos de recaptação de serotonina (ISRS).
 - a) Aumentam a liberação de serotonina no SNC.
 - b) Inibem a recaptação de serotonina, aumentando sua disponibilidade no SNC.
 - c) Inibem a degradação da serotonina no SNC.
 - d) Bloqueiam os receptores de serotonina no SNC.
 - e) Estimulam a produção de serotonina no SNC.

- 44) Algumas drogas são conhecidas por seu potencial alucinógeno e alterações na percepção sensorial. Sobre o LSD (dietilamida do ácido lisérgico), assinale a alternativa correta que descreve seu mecanismo de ação.
- a) Ativa os receptores opioides no SNC.
- b) Bloqueia os receptores de dopamina no SNC.
- c) Inibe a recaptação de serotonina no SNC.
- d) Estimula a liberação de noradrenalina no SNC.
- e) Interfere na síntese do ácido gama-aminobutírico (GABA) no SNC.
- **45)** A alimentação adequada é essencial para uma boa saúde. Sobre os diferentes grupos de nutrientes, assinale a alternativa correta que descreve uma característica do grupo dos lipídios.
- a) São a principal fonte de energia para o organismo.
- b) São compostos apenas por ácidos graxos saturados.
- c) São encontrados apenas em fontes de origem animal.
- d) Desempenham um papel importante na formação de hormônios e membranas celulares.
- e) São compostos exclusivamente por aminoácidos
- **46)** A lei nº 9.394/96 afirma que o ensino será ministrado com base nos seguintes princípios, EXCETO.
- a) Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola.
- b) Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber.
- c) Pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas.
- d) Verificabilidade das informações pedagógicas.
- e) Respeito à liberdade e apreço à tolerância.
- 47) Com base na lei nº 9.394/96, assinale a assertiva que apresenta de forma correta um dos princípios que guiará o ensino que será ministrado.
- a) Coexistência de instituições públicas de ensino, exceto privadas.
- b) Gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais.
- c) Desvalorização do profissional da educação escolar.
- d) Gestão democrática do ensino privado, na forma desta Lei e da legislação dos sistemas de ensino.
- e) Incerteza do padrão de qualidade

- **48)** A União incumbir-se-á de, EXCETO:
- a) Elaborar o Plano Nacional de Educação, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.
- b) Organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais do sistema federal de ensino e o dos Territórios.
- c) Prestar assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios para o desenvolvimento de seus sistemas de ensino e o atendimento prioritário à escolaridade obrigatória, exercendo sua função redistributiva e supletiva.
- d) Estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum.
- e) Organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais dos seus sistemas de ensino.
- 49) Os Estados incumbir-se-ão de, EXCETO:
- a) Definir, com os Municípios, formas de colaboração na oferta do ensino fundamental, as quais devem assegurar a distribuição proporcional das responsabilidades, de acordo com a população a ser atendida e os recursos financeiros disponíveis em cada uma dessas esferas do Poder Público.
- b) Elaborar e executar políticas e planos educacionais, em consonância com as diretrizes e planos nacionais de educação, integrando e coordenando as suas ações e as dos seus Municípios.
- Autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar, respectivamente, os cursos das instituições de educação superior e os estabelecimentos do seu sistema de ensino.
- d) Autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar, respectivamente, os cursos das instituições de educação superior e os estabelecimentos do seu sistema de ensino.
- e) Baixar normas complementares para o seu sistema de ensino.

- 50) Os Municípios incumbir-se-ão de, EXCETO:
- a) Assegurar o ensino fundamental e oferecer, com prioridade, o ensino médio a todos que o demandarem.
- b) Organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais dos seus sistemas de ensino, integrando-os às políticas e planos educacionais da União e dos Estados.
- c) Exercer ação redistributiva em relação às suas escolas.
- d) Baixar normas complementares para o seu sistema de ensino.
- e) Autorizar, credenciar e supervisionar os estabelecimentos do seu sistema de ensino.
- 51) Os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de, EXCETO:
- a) Elaborar e executar sua proposta pedagógica.
- b) Administrar seu pessoal e seus recursos materiais e financeiros.
- c) Assegurar o cumprimento dos dias letivos e horasaula estabelecidas.
- d) Prover meios para a recuperação dos alunos de menor rendimento.
- e) Assumir o transporte escolar dos alunos da rede municipal.
- 52) Os docentes incumbir-se-ão de, EXCETO:
- a) Participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino.
- b) Elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino.
- c) Estabelecer ações destinadas a promover a cultura de paz nas escolas.
- d) Zelar pela aprendizagem dos alunos.
- e) Estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento.
- 53) Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme a alguns princípios, assinale a assertiva que apresenta de forma correta um desses princípios.
- a) participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola.
- b) participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares, exceto, equivalentes.
- c) consideração com a diversidade étnico-racial.

- d) garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida.
- e) vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.
- **54)** Assinale a assertiva que se encontra de acordo com Art. 15º da lei nº 9.394/96, que trata sobre o que o sistema de ensino assegurará.
- a) Os sistemas de ensino assegurarão às unidades escolares privadas de educação básica que os integram progressivos graus de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira, observadas as normas gerais de direito financeiro público.
- b) Os sistemas de ensino assegurarão às unidades escolares públicas de educação básica que os integram progressivos graus de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira, observadas as normas gerais de direito financeiro público.
- c) Os sistemas de ensino assegurarão às unidades escolares públicas de educação avançada que os integram progressivos graus de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira, observadas as normas gerais de direito financeiro público.
- d) Os sistemas de ensino assegurarão às unidades escolares privada de educação avançada que os integram progressivos graus de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira, observadas as normas gerais de direito financeiro público.
- e) Os sistemas de ensino assegurarão às unidades escolares públicas de educação básica que os integram progressivos graus de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira, observadas as normas gerais de direito financeiro privado.
- **55)** Os sistemas de ensino dos Estados e do Distrito Federal compreendem, EXCETO:
- a) As instituições de ensino mantidas, respectivamente, pelo Poder Público estadual e pelo Distrito Federa.
- b) Os órgãos federais de educação.
- c) As instituições de educação superior mantidas pelo Poder Público municipal.
- d) As instituições de ensino fundamental e médio criadas e mantidas pela iniciativa privada.
- e) Os órgãos de educação estaduais e do Distrito Federal, respectivamente.

- 56) Assinale a assertiva que apresenta de forma correta o tamanho do território do município de São José dos Basílios – MA.
- a) 353,720 km²
- b) 320,72 km²
- c) 565,51 km²
- d) 528,82 km²
- e) 420 km²
- 57) Qual foi a lei que deu origem ao município de São José dos Basílios MA.
- a) Lei Nº 8.156, de 15 de julho de 1999.
- b) Lei Nº 6.856, de 19 de novembro de 1998.
- c) Lei Nº 6.156, de 10 de novembro de 1994.
- d) Lei Nº 5.156, de 01 de junho de 1990.
- e) Lei Nº 5.856, de 10 de Julho de 1994.
- 58) Assinale a assertiva que apresenta um dos municípios que NÃO possui limitação territorial junto a São José dos Basílios - MA:
- a) Santo Antônio dos Lopes- MA.
- b) Dom Pedro MA.
- c) Joselândia MA.
- d) Santa Luzia MA.
- e) Tuntum MA.
- **59)** De acordo com os dados do IBGE, assinale a assertiva que apresenta aproximadamente a densidade demográfica do município de São José dos Basílios.
- a) 20,7 habitantes/km².
- b) 28,7 habitantes/km².
- c) 30.8 habitantes/km².
- d) 38,8 habitantes/km².
- e) 45,1 habitantes/km².
- **60)** Assinale a assertiva que apresenta o PIB per capta do município de São José dos Basílios MA, conforme dados do IBGE.
- a) R\$ 7.453,00.
- b) R\$ 4.853,00.
- c) R\$ 2.451,00.
- d) R\$ 4.852,00.
- e) R\$ 5.102,00.