

ENSINO FUNDAMENTAL

Atenção!

Verifique se as informações descritas neste Caderno de Questões Objetivas coincidem com o registrado no topo de cada página e com o seu Cartão de Respostas. Caso contrário, notifique o fiscal de sala para que sejam tomadas as devidas providências.

Informações gerais:

- 1) Você receberá do fiscal de sala o material descrito a seguir:
 - i. este Caderno de Questões Objetivas, com 32 (trinta e duas) questões de múltipla escolha;
 - ii. um Cartão de Respostas destinado às respostas das questões objetivas formuladas na prova.
- 2) Ao receber o Cartão de Respostas você deve:
 - i. conferir seu nome e número de inscrição;
 - ii. ler atentamente as instruções para a marcação das respostas das questões objetivas;
 - iii. assinar o Cartão de Respostas, no espaço reservado, com caneta de cor azul ou preta.
- 3) As questões são identificadas pelo número que se situa antes do seu enunciado.
- 4) Durante a aplicação da prova não será permitido:
 - i. qualquer tipo de comunicação entre os examinandos;
 - ii. levantar da cadeira sem a devida autorização do fiscal de sala;
 - iii. portar aparelhos eletrônicos, tais como telefone celular, notebook, receptor, gravador ou máquina fotográfica ou equivalente.
- 5) Não será permitida a troca do Cartão de Respostas por erro do candidato.
- 6) Reserve tempo suficiente para marcar seu Cartão de Respostas.
- 7) Para fins de correção do Cartão de Respostas, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no Cartão de Respostas.
- 8) No Cartão de Respostas, para cada questão, assinale apenas uma opção, pois atribuir-se-á nota zero a toda questão com mais de uma opção assinalada, ainda que dentre elas se encontre a correta.
- 9) O Cartão de Respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado nem pode conter nenhum registro fora dos locais destinados às respostas.
- 10) Quando terminar sua prova, você deverá, **OBRIGATORIAMENTE**, entregar o Cartão de Respostas devidamente preenchida e assinada ao fiscal da sala. Aquele que descumprir esta regra será **ELIMINADO**.

NOME: _____

TEXTO 01**Preservação ambiental e justiça social global**

(Adaptado. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/>. Acesso em: 10/10/2017)

Desde que o conceito de preservação ambiental surgiu pela primeira vez, o entendimento sobre o que é sustentabilidade passou por significativas transformações. Inegável, por conseguinte, que a discussão atual é mais madura e abrangente que a travada no despontar dessas preocupações. Ressentimo-nos, contudo, de avançar em vertentes indispensáveis ao desenvolvimento do debate ambiental: as dimensões sociais da proteção ao meio em que vivemos.

Por mais absurdo que pareça, o estágio em que nos encontramos permite vislumbrar tais dimensões como degraus inerentes ao tratamento comprometido com o problema, mas experimentamos certa hesitação quando se trata de percorrer esse mesmo trajeto. E a razão para isso é historicamente conhecida: incluir o enfoque social implica em atentar contra interesses há muito consolidados, que servem à manutenção de um *status quo* ofensivo à própria noção de humanidade cidadã que começamos a construir.

A despeito do senso comum que vem sendo difundido, a comunidade científica não é coesa em torno das causas das mudanças climáticas que nos assolam. Existe um grupo que considera os movimentos de aquecimento da atmosfera como decorrentes da própria trajetória da Terra ao longo das eras, algo vinculado aos ciclos geológicos que intercalam, de tempos em tempos, resfriamento e calor. Um outro grupo, por sua vez, aponta o ser humano como o catalisador dessas mudanças, o verdadeiro responsável pelo início do atual ciclo de aquecimento. No entanto, para ambos os grupos, não restam dúvidas quanto ao papel de protagonista do *homo sapiens* na aceleração das transformações, por sua influência no meio ambiente, cada vez maior e mais impactante, seja como agente preponderante ou auxiliar das mutações.

É sobre essa convicção científica que se assenta a necessidade de introduzir as dimensões jurídicas e sociais do debate ambiental, a partir da compreensão de que o conceito jurídico de cidadania global pressupõe que sejam equacionados os desequilíbrios sociais existentes atualmente. Em outras palavras, mais assertivas: não há como se falar em equilíbrio ambiental no planeta sem antes debatermos os meios de superar as desigualdades sociais existentes na geopolítica global.

Língua Portuguesa

01. Marque a afirmativa CORRETA, de acordo com o texto 01.

- a) O conceito de preservação ambiental nasceu no século XXI, pois as práticas de intervenção só foram descobertas recentemente.
- b) Os dois grupos citados no terceiro parágrafo desconsideram o protagonismo do *homo sapiens* na aceleração das transformações do meio ambiente, pois os movimentos de aquecimento da atmosfera são decorrentes da própria trajetória da Terra.
- c) A comunidade científica mantém o mesmo ponto de vista em torno das causas das mudanças climáticas que assolam o mundo.
- d) É necessário introduzir as dimensões jurídicas e sociais do debate ambiental, pois o *homo sapiens* é protagonista na aceleração das transformações, por sua influência no meio ambiente, cada vez maior e mais impactante, seja como agente preponderante ou auxiliar das mutações.

02. O trecho do texto 01 que expressa uma opinião é:

- a) "... a comunidade científica não é coesa em torno das causas das mudanças climáticas que nos assolam."
- b) "Desde que o conceito de preservação ambiental surgiu..."
- c) "... não há como se falar em equilíbrio ambiental no planeta sem antes debatermos os meios de superar as desigualdades sociais existentes na geopolítica global."
- d) " E a razão para isso é historicamente conhecida..."

03. Sobre o texto 01, é CORRETO afirmar:

- a) Apresenta termos que lhe conferem um caráter de produção e circulação na esfera jurídica.
- b) É apenas informativo, pois o autor se isenta de qualquer comentário.
- c) Apresenta fatos e opiniões sobre um assunto.
- d) Apresenta em sua estrutura recursos iconográficos que asseguram o entendimento da linguagem não verbal.

04. Sobre a linguagem utilizada no texto 01, marque a assertiva CORRETA.

- a) É informal, pois faz uso constante de termos coloquiais.
- b) É coloquial, tendo em vista o público-leitor.
- c) É formal, pois busca pautar-se nos padrões gramaticais (normativos).
- d) É formal, mas apresenta traços de coloquialidade, especialmente no último parágrafo.

05. O tema central do texto 01 é:

- a) Preservação ambiental.
- b) Distribuição de renda.
- c) A necessidade de manter a segurança no trânsito.
- d) A necessidade de manter hábitos saudáveis no dia a dia.

06. Marque a afirmativa em que a vírgula foi usada pelo mesmo motivo que no trecho "... com o problema, mas experimentamos certa hesitação...".

- a) São ações da política ambiental: propor leis, ampliar o número de pessoas engajadas com as ideias e definir novos rumos.
- b) As políticas de preservação são estendidas a homens, mulheres e crianças.
- c) Devemos estancar os padrões de consumo global, redistribuindo pelo globo seus patamares.
- d) Algumas políticas parecem não ser tão eficientes, porém apresentam uma enorme abrangência.

07. Sobre o pronome sublinhado no trecho "Ressentimo-nos, contudo, de avançar...", marque a alternativa CORRETA.

- a) É do caso reto e reflete uma marca de personalidade do autor.
- b) É do caso oblíquo e pertence à primeira pessoa do plural.
- c) É demonstrativo e acentua, no contexto, a objetividade do autor.
- d) É demonstrativo e faz referência a um elemento citado anteriormente.

08. Marque a alternativa em que a correspondência entre os termos destacados e sua substituição está CORRETA, de acordo com a norma culta.

- a) "... o estágio em que nos encontramos permite vislumbrar..." - nos quais
- b) "... as dimensões sociais da proteção ao meio em que vivemos." - aonde
- c) "... interesses há muito consolidados, que servem..." - os quais
- d) "A despeito do senso comum que vem sendo difundido..." - na qual

09. Sobre alguns elementos do texto 01, marque a afirmativa CORRETA.

- a) No fragmento "Desde que o conceito de preservação ambiental surgiu pela primeira vez...", o conectivo "desde que" inicia uma ideia de alternância.
- b) Em "Inegável, por conseguinte, que a discussão atual é...", a expressão conectiva "por conseguinte" tem valor semântico de soma.
- c) No trecho "Ressentimo-nos, contudo, de avançar em vertentes indispensáveis...", a palavra "contudo" tem valor semântico de finalidade.
- d) No excerto "Um outro grupo, por sua vez, aponta o ser humano...", a expressão "por sua vez" tem valor semântico de oposição.

TEXTO 02



10. A imagem da casca de banana (texto 02) sugere que no contexto,

- a) o resto de comida que pode virar energia.
- b) as redes de energia sofrem intervenções de bananeiras.
- c) as pessoas não separam seu lixo orgânico devidamente.
- d) as pessoas devem separar o lixo adequadamente, pois o plástico é fonte de energia.

11. No fragmento "Separe o lixo e acerte na lata", há marcas linguísticas que revelam a predominância da sequência tipológica:

- a) narrativa.
- b) injuntiva.
- c) descritiva.
- d) expositiva.

12. No fragmento "resto de comida pode virar energia de sobra", a expressão sublinhada indica:

- a) uma possibilidade.
- b) uma ação já executada.
- c) o estado ou condição de uma pessoa.
- d) uma desconfiança por parte do leitor.

13. O texto 02 é comum à esfera de produção:

- a) jurídica.
- b) gastronômica.
- c) artística (literária).
- d) publicitária.

TEXTO 03



(Disponível em: <https://urucumdigital.com/>. Acesso em 10/10/2017.)

14. Marque a alternativa **CORRETA** em relação ao texto 03.

- a) Há uma ideia de oposição ocasionada pela inversão da seta no último quadrinho.
- b) Há uma ideia de soma ocasionada pela inversão da seta no último quadrinho.
- c) Há uma ideia de alternância ocasionada pela inversão da seta no último quadrinho.
- d) Há uma ideia de finalidade ocasionada pela inversão da seta no último quadrinho.

15. As reticências no trecho "Assim caminha a humanidade..." (texto 03) sugerem ao leitor

- a) a expressão de um sentimento de surpresa.
- b) a suspensão de um assunto por outro.
- c) a continuidade de uma ação.
- d) o rompimento brusco de uma ação passada.

TEXTO 04

A preservação ambiental é uma preocupação crescente por parte das pessoas, organizações e governo. Desde os anos 60, as atividades de organizações de proteção do meio ambiente vêm atuando em favor da preservação dos recursos naturais, para tentar garantir que tenhamos um planeta ambientalmente mais sustentável. O cuidado com o meio ambiente é um dever de todas as pessoas.

(Adaptado. Disponível em: <http://sustentabilidade.esobre.com/preservacao-ambiental>. Acesso em: 12/10/2017)

16. Sobre alguns elementos presentes no texto 04, assinale a alternativa **CORRETA**.

- a) A expressão "Desde os anos 60" indica tempo; a forma verbal "tenhamos" está no modo indicativo e sugere uma possibilidade.
- b) O vocábulo "ambientalmente" refere-se ao modo como o ser humano deve agir; a expressão "tentar garantir" é uma locução verbal que indica tempo futuro.
- c) A forma verbal "vêm" encontra-se no plural; a palavra "governo" é um locativo; no trecho "que tenhamos", a palavra "que" é uma conjunção integrante.
- d) O pronome "todas" tem sentido de universalidade; o vocábulo "para" marca o início de uma ideia de finalidade.

Matemática

17. A Prefeitura da Cidade do Recife decidiu plantar mudas de árvores em um parque da cidade. Para decidir quais espécies de árvores seriam utilizadas, foi realizada uma votação entre os frequentadores do parque em questão. Sobre essa pesquisa, sabe-se que:

- Na pesquisa, cada entrevistado poderia escolher entre duas espécies: Pau-Brasil ou Ipê.
- Cada entrevistado poderia escolher uma dessas duas espécies ou mesmo as duas espécies em sua resposta.
- Cada frequentador do parque respondeu à pergunta uma única vez.
- A espécie Pau-Brasil apareceu em, exatamente, 49 respostas.
- A espécie Ipê figurou em, exatamente, 85 respostas.
- Exatamente 60 frequentadores do parque optaram por uma única das duas espécies sugeridas.

O número total de frequentadores do parque envolvidos na pesquisa é igual a

- a) 140.
- b) 121.
- c) 97.
- d) 89.

18. Tiago é o eletricitista responsável por um projeto. Ele precisa que um cabo de eletricidade de 7,20 metros de comprimento seja dividido em três partes iguais a fim de realizar uma instalação elétrica. Após a divisão, o comprimento de cada parte será igual a

- a) 2,40 metros.
- b) 2,80 metros.
- c) 3,40 metros.
- d) 3,80 metros.

19. Pedro e Ana são pesquisadores e trabalham em uma reserva florestal no interior de Pernambuco. Pedro trabalha 5 dias e folga 1, enquanto Ana trabalha 3 dias e folga 1. Se Pedro e Ana estão de folga hoje, quantos dias, no mínimo, se passarão para que eles folguem no mesmo dia novamente?

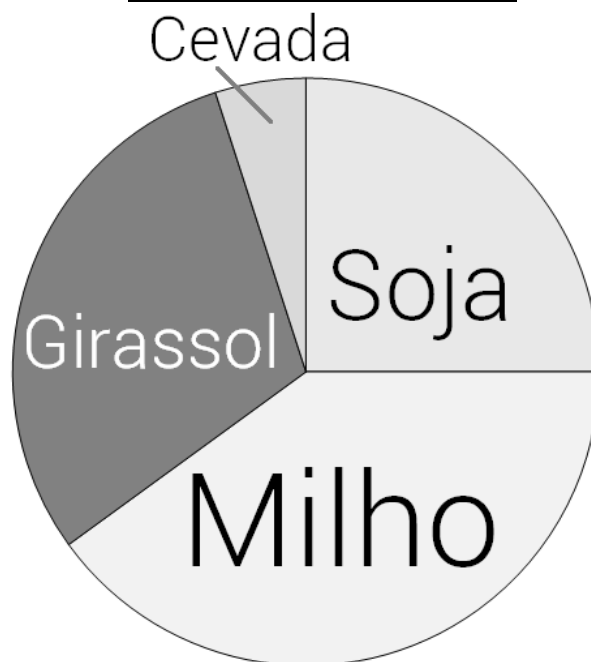
- a) 5 dias.
- b) 7 dias.
- c) 12 dias.
- d) 13 dias.

20. Pedro possui uma criação de cavalos no município de Garanhuns, interior de Pernambuco. No mês de dezembro, Pedro planeja realizar a vacinação dos animais da sua criação. Pedro possui 20 cavalos, e o valor de cada dose da vacinação é R\$ 31. Felizmente, no fim de semana, a loja que vende as vacinas de que Pedro necessita para seus cavalos anunciou uma promoção oferecendo 20% de desconto em todos os produtos para animais do campo.

Assim, Pedro poderá comprar as vacinas por

- a) R\$ 482,00.
- b) R\$ 496,00.
- c) R\$ 508,00.
- d) R\$ 512,00.

FIGURA PARA A QUESTÃO 21



21. Eliane está desenvolvendo uma pesquisa científica a fim de identificar quais as espécies de grãos mais adaptadas ao semiárido nordestino. Em um dos seus experimentos, Eliane precisou comprar algumas sementes e, para isso, dispunha de apenas R\$ 840,00 (oitocentos e quarenta reais). Desse valor, ela gastou $\frac{1}{4}$ com a compra de sementes de soja; $\frac{2}{5}$ com a aquisição de sementes de milho; e $\frac{3}{10}$ com sementes de girassol. O valor restante foi utilizado para adquirir sementes de cevada. Quanto foi gasto por Eliane na compra de sementes de cevada?

- a) R\$ 188,00.
- b) R\$ 114,00.
- c) R\$ 86,00.
- d) R\$ 42,00.

22. Fernanda é engenheira e está construindo um gerador de energia solar. Para o seu projeto, ela precisa utilizar placas de geração de energia solar de dois tipos: H1 e M1.

Inicialmente, Fernanda havia planejado que 40% das placas de geração de energia seriam do tipo M1. No entanto, ela observou que duas placas do tipo H1 estavam danificadas; logo, foram imediatamente descartadas e não foram substituídas por novas placas.

Também foi necessário adquirir mais 10 placas do tipo M1. Com isso, Fernanda possui atualmente quantidades iguais de placas do tipo M1 e H1.

Atualmente, o número de placas de geração de energia solar utilizadas no projeto é:

- a) 68.
- b) 57.
- c) 46.
- d) 35.

23. Em uma loja de produtos agrícolas, o preço atual do fertilizante A equivale a $\frac{5}{7}$ do preço do fertilizante B. Entretanto, se o preço do fertilizante A tivesse um aumento de R\$ 400,00, passaria a ter um preço igual ao do fertilizante B.

Nessas condições, o preço atual do fertilizante A é igual a

- a) R\$ 1.910,00.
- b) R\$ 1.560,00.
- c) R\$ 1.180,00.
- d) R\$ 1.000,00.

24. Adriana é farmacêutica e está trabalhando em um projeto de desenvolvimento de um novo medicamento. Adriana está preocupada com o custo que esse medicamento terá ao ser produzido. Após analisar algumas informações, ela percebeu que dois quintos do custo inicial do medicamento, em reais, somados aos seus três quartos e o resultado acrescido de cinco reais, fornecem o dobro do custo inicial. Com base nas informações apresentadas, qual o custo inicial do medicamento, aproximadamente?

- a) R\$ 3,64.
- b) R\$ 5,88.
- c) R\$ 7,24.
- d) R\$ 9,66.

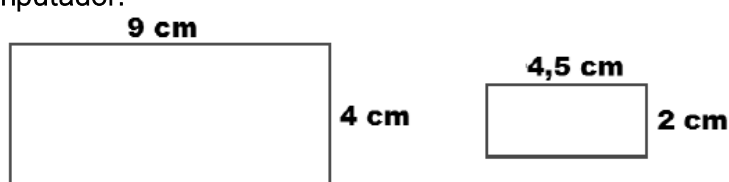
25. Marilene é engenheira eletricista e está desenvolvendo um novo tipo de célula para geração de energia a partir da luz do sol. Cada célula terá o formato de uma pequena placa retangular com 6 cm em um lado e 4 cm em outro. É necessário que cada célula tenha um fio de cobre contornando a sua borda. Considerando que o fio de cobre tem espessura desprezível, e que o seu comprimento é igual ao perímetro da célula, qual o comprimento do fio de cobre para uma célula?

- a) 20 cm.
- b) 22 cm.
- c) 24 cm.
- d) 26 cm.

26. Ana e Roberto são engenheiros e estão trabalhando no desenvolvimento de um novo tipo de máquina. Ana observou a necessidade de construir uma peça com formato retangular, altura de 9 cm e área igual à de um quadrado cujo lado mede 12 cm. Nessas condições, pode-se afirmar que a base desse retângulo deverá medir

- a) 12 cm.
- b) 14 cm.
- c) 16 cm.
- d) 18 cm.

27. A seguir, temos duas figuras que representam o formato e as dimensões de duas peças utilizadas em um computador:



A partir das informações apresentadas, pode-se afirmar que a área do retângulo maior e o perímetro do retângulo menor são, respectivamente:

- a) 63 cm^2 e 65 cm.
- b) 46 cm^2 e 19 cm.
- c) 36 cm^2 e 13 cm.
- d) 23 cm^2 e 29 cm.

28. A empresa Engenharia Fácil LTDA está utilizando placas de cerâmica com dimensões de 0,40m x 1,25m para revestir o piso de um galpão de 100m de comprimento por 60m de largura. A partir das informações apresentadas, quantas placas serão necessárias para revestir todo o piso do referido galpão?

- a) 13.000.
- b) 12.500.
- c) 12.000.
- d) 11.500.

29. Uma empresa que produz produtos de limpeza decidiu construir um reservatório retangular com dimensões de 1,5 metro de largura, 8,5 metros de comprimento e 1,2 metro de profundidade. Qual a capacidade de armazenamento desse reservatório?

- a) 12.000 litros.
- b) 13.100 litros.
- c) 14.200 litros.
- d) 15.300 litros.

30. Para construir 1m^2 de parede, a empresa Recife Engenharia Fácil LTDA utiliza 12,5 blocos de 20×40 cm. Em um determinado projeto, o cliente especificou que desejava construir uma parede de 3 metros de comprimento por 2 metros de largura. A parede em questão deve apresentar uma janela de $100 \text{ cm} \times 80 \text{ cm}$. Quantos blocos serão necessários para construir a referida parede?

- a) 56 blocos.
- b) 65 blocos.
- c) 74 blocos.
- d) 83 blocos.

31. Um laboratório utiliza uma caixa em formato de um cubo para armazenar determinados tipos de amostras para exames. Se a caixa possui aresta de 12 centímetros, qual o volume total da caixa?

- a) 1.327 cm^3 .
- b) 1.532 cm^2 .
- c) 1.728 cm^3 .
- d) 1.936 cm^2 .

32. Ana está em busca de um local para construir sua nova casa. Após realizar muitas pesquisas, Ana encontrou um loteamento cujo valor do metro quadrado é de R\$ 20,00 (vinte reais). Ana optou por adquirir um terreno de formato retangular com dimensões de 30 m por 45 m. Qual é o valor que Ana pagou pelo terreno?

- a) R\$ 54.000,00.
- b) R\$ 45.000,00.
- c) R\$ 36.000,00.
- d) R\$ 27.000,00.

ESPAÇO RESERVADO PARA CÁLCULOS