

INDICADORES DE RESPOSTA

QUESTÃO 1

A) [VALOR: 1,0]

“Damião tinha umas idéias vagas dessa situação e tratou de a aproveitar” - Aqui, o narrador apresenta a situação do casal, do ponto de vista, supostamente ingênuo, de Damião.

“- Meu padrinho? Esse é ainda pior que papai; não me atende, duvido que atenda a ninguém...” – Damião utiliza esse recurso com o intuito de fazer com que D. Rita se sinta motivada a atender ao seu pedido, a fim de demonstrar que tem ascendência sobre o padrinho.

B) [VALOR: 1,0]

A situação se resolve de forma a preservar a integridade de Damião, moço branco e bem nascido, em detrimento da integridade de Lucrecia, mulher, negra e escrava. Ao colocar na balança as possibilidades de ação, Damião opta por entregar a vara a D. Rita, para poder se safar do seminário, esquecendo a promessa que fizera a si mesmo, de fazer-se defensor de Lucrecia, caso esta não terminasse seu trabalho.

C) [VALOR: 0,5]

- “Sinhá Rita tinha quarenta anos na certidão de batismo, e vinte e sete nos olhos.” – Nesse trecho, podemos observar a posição do narrador quanto à personagem, demonstrando que não há neutralidade em sua narrativa, pois ele se envolve com o que está sendo contado, emitindo opiniões e fazendo apreciações.
- “Imaginaí que o barbeiro de Napoleão era encarregado de comandar a Batalha de Austerlitz...” – Aqui também o narrador apresenta um comentário sobre a situação em que se encontra o padrinho, dividido entre os favores de D. Rita e a fúria do compadre.
- “Sinhá Rita dispunha justamente de um rodaque, lembrança ou esquecimento de João Carneiro.” – Nesse trecho, pode-se observar, também, a visão do narrador, pois D. Rita afirma, a seguir, que o rodaque era de seu falecido marido.

INDICADORES DE RESPOSTA

QUESTÃO 2

A) [VALOR: 1,0]

Lei Eusébio de Queirós (1850): impacto na economia e na sociedade

Lei aprovada em setembro de 1850, tendo partido do Ministério da Justiça (o ministro era Eusébio de Queirós), visava à tomada de medidas contra o tráfico de escravos para o Brasil. Reforçava a lei de 1831, reconhecendo o tráfico como pirataria.

Com a lei, a entrada de escravos no Brasil caiu vertiginosamente, praticamente desaparecendo em 1851.

A aprovação da lei fortalece o movimento abolicionista. A proibição da importação de escravos fazia o escravismo perder legitimidade. Houve, também, incremento ao tráfico interprovincial, propiciando a valorização do preço do escravo no mercado interno, e um movimento de deslocamento desse mercado para as regiões Centro e Sul do País, economicamente mais promissoras, especialmente em função do plantio do café (Rio de Janeiro e São Paulo).

Os recursos que deixaram de ser utilizados na compra de escravos passam a ser investidos em outras atividades, aumentando o número de negócios e a especulação (surgimento de bancos, indústrias, empresas de navegação...).

Houve, ainda, mudanças que vieram a modernizar o País, atingindo especialmente as regiões mais dinâmicas da economia capitalista (primeiras tentativas de se criar um mercado de trabalho). Por exemplo, melhoria no sistema de transporte (criação de ferrovias).

B) [VALOR: 1,0]

Lei do Ventre Livre (1871) e Lei dos Sexagenários (1885): implicações

A partir de 1874, houve o declínio da população escrava no País, acentuando-se essa tendência a partir de 1885.

“Lei do Ventre Livre” (1871):

Declarava livres os filhos de mulher escrava nascidos após a lei, os quais ficariam em poder dos senhores de suas mães até a idade de oito anos. A partir dessa idade, os senhores podiam optar entre receber do Estado uma indenização ou utilizar os serviços do menor até completar 21 anos.

Na prática, a lei produziu poucos efeitos. Poucos meninos foram entregues ao poder público, e os donos de escravos continuaram a usar seus serviços. A lei teve em vista diminuir o risco potencial de revolta de escravos.

“Lei dos Sexagenários” (1885) – “Lei Saraiva-Cotegipe”

Concedia liberdade aos cativos maiores de 60 anos e estabelecia normas para a liberação gradual de todos os escravos, mediante indenização. A lei foi pensada como forma de se deter o abolicionismo radical e não alcançou seu objetivo.

C) [VALOR: 0,5]

Processo de imigração europeia (alemães e italianos) nas relações sociais e na economia.

A política imigratória foi um êxito da classe dominante paulista (busca de braços livres para o trabalho na lavoura de café, e não de pequenos proprietários).

O Brasil, na segunda metade do século XIX, continuava a ser um país eminentemente agrícola. A partir de 1870, consolidou-se a tendência de desenvolvimento econômico do Centro-Sul e de declínio do Nordeste.

No Sul do Brasil, a atração de imigrantes nasce mais cedo (primeira metade do séc. XIX) em relação ao que ocorre em São Paulo, e teve características bem diferentes. Alemães e italianos transformaram-se em pequenos proprietários agrícolas. A produção destes imigrantes voltou-se para o abastecimento do mercado interno.

- São Leopoldo: alemães – 1824 – instalação de vendas, oficinas e estabelecimentos industriais.
- Caxias do Sul: italianos – 1875 – cultivo da uva, produção do vinho.

Apesar disso, manteve-se, nesse período, a escassa integração econômica e territorial do País. A maior, e parcial, integração dos colonos e de seus descendentes na vida econômica e, especialmente, social e política do País, dar-se-á a partir de meados do século XIX.

INDICADORES DE RESPOSTA

QUESTÃO 3

A) [VALOR: 0,5]

Os fósseis permitem a nós conhecermos a morfologia de organismos já extintos. Como os organismos aparentados possuem corpos com uma mesma constituição básica, os fósseis podem mostrar se organismos já extintos são ou não pertencentes a uma mesma linhagem, ou seja, se dividem ou não um ancestral com outros organismos já extintos ou com organismos modernos.

B) [VALOR TOTAL: 1,0]

Diferenças entre angiospermas e gimnospermas - valor: 0,5:

- Angiospermas têm fruto; gimnospermas não têm.
- Angiospermas têm flores unissexuadas ou bissexuadas (hermafroditas); gimnospermas têm apenas flores unissexuadas.

Exemplos de gimnospermas e angiospermas – valor: 0,25 + 0,25:

- GIMNOSPERMAS: pinheiros, araucária, sequóias, cicas, ciprestes e Gingko.
- ANGIOSPERMAS: plantas com flores evidentes (com pétalas, sépalas etc.).

C) [VALOR: 1,0]

Alguns peixes adquiriram, por contingência, a capacidade de respirar ar atmosférico; da mesma forma, membros se desenvolveram a partir das nadadeiras. Esses peixes, com capacidade de respirar e de rastejar para fora da água, encontraram um ambiente propício ao seu desenvolvimento: sem predadores e com alimento suficiente – um nicho ecológico totalmente aberto. Esses animais se reproduziram, e seus descendentes, com essas características, porém aprimoradas, puderam, por fim, fixar-se ao ambiente terrestre, usando a água apenas para sua reprodução. Esses animais passaram a ser chamados de anfíbios.

INDICADORES DE RESPOSTA

QUESTÃO 4

A) [VALOR: 0,8]

Uma grandeza física é dita quantizada se sua variação não é contínua, isto é, sua variação se dá de forma discreta, segundo um valor mínimo e constante.

A carga elétrica é dita quantizada, pois sua variação, em um processo de eletrização, se dá em função do número de elétrons transferidos. Como o elétron tem uma carga elétrica constante, denominada quantum de carga elétrica, então qualquer carga é múltipla inteira dessa carga, isto é, o valor da carga é igual ao produto do módulo da carga do elétron pelo número de elétrons transferidos. A carga elétrica de um corpo será positiva se ele cedeu elétrons e negativa se ele recebeu elétrons.

B) [VALOR: 0,9]

Segundo a lei de Coulomb, a força elétrica entre duas cargas é inversamente proporcional ao quadrado da distância entre elas. Então, ao se reduzir pela metade a distância entre as cargas, a força elétrica entre elas será quatro vezes maior.

C) [VALOR: 0,8]

Quando partículas eletrizadas são lançadas com a mesma velocidade, perpendicularmente a um campo magnético uniforme, elas sofrem desvios cujos sentidos dependem do sinal das cargas, e o raio de curvatura da trajetória descrita é proporcional às suas massas.

No feixe, há duas partículas com carga positiva (próton e dêuteron), uma com carga negativa (elétron) e uma com carga neutra (nêutron). Conclui-se, então, que a 1 e a 2 correspondem às partículas com carga positiva; a 3 é a que não tem carga elétrica (não sofre desvio); e a 4 tem carga elétrica negativa.

Para distinguir as partículas com carga positiva, deve-se verificar suas massas. A de maior massa (o dêuteron) descreve uma trajetória de maior raio de curvatura, e a de menor massa, uma de menor raio de curvatura.

Resumindo:

1. próton;
2. dêuteron;
3. nêutron;
4. elétron.

INDICADORES DE RESPOSTA

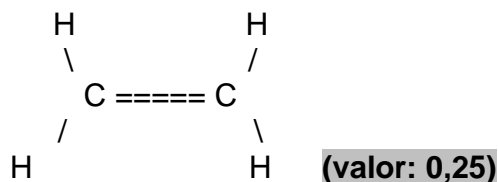
QUESTÃO 5

A) [valor total: 1,50, divididos conforme cada item abaixo.]

I) (valor: 0,50) Resposta única: Etanol.

II) (valor total: 0,50)

Formula estrutural:



Nomenclatura IUPAC: Eteno (valor: 0,25)

III) C₈H₁₈ (valor: 0,50)

B) [valor total: 1,00, dividido conforme cada item abaixo.]

$$\begin{array}{l} 10 \text{ mols} \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad 580 \text{ g} \\ 1 \text{ mol} \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad ? \quad x = 58 \text{ g} \end{array} \quad (\text{valor: 0,40})$$

Então:

$$12n + 2n + 2 = 58$$

$$14n = 56$$

$$n = 4 \quad (\text{valor: 0,30})$$

$$\text{C}_4\text{H}_{10} \quad (\text{valor: 0,30})$$

INDICADORES DE RESPOSTA

QUESTÃO 6

A) [VALOR: 0,7]

No comprimento, serão colocadas fileiras de 20 lajotas, e na largura, serão colocadas fileiras de 10. Portanto, serão necessárias: $20 \times 10 = 200$ lajotas.

OUTRA MANEIRA DE CALCULAR O RESULTADO:

A área total da sala é igual a $300 \times 600 = 180.000 \text{ cm}^2$. Portanto, serão necessárias $180.000 : 900 = 200$ lajotas.

B) [VALOR: 0,8]

Comprando 20 caixas, teremos $20 \times 12 = 240$ lajotas. Logo, será necessário comprar 21 caixas, ou seja, $21 \times 12 = 252$ lajotas.

Portanto, serão necessárias **21** caixas, e sobrarão **2** lajotas.

C) [VALOR: 1,0]

Na loja *Number One*, o valor pago seria igual a $8 \times 2000 + 50 = 1650$.

Na loja *Number Two*, o valor pago seria igual a $8,03 \times 2000 = 1660$.

Portanto, na loja Number One, pagar-se-ia menos, ou seja, R\$ 1650,00.