

BIOLOGIA

QUESTÃO 01 – (1,0 ponto) – Professor Hélcio

Resposta: As plantas são divididas em briófitas (as mais simples, sem vasos condutores de seiva), pteridófitas (já têm vasos condutores de seiva, mas não têm flor nem semente), gimnospermas (que têm sementes não revestidas, como o pinhão, do pinheiro do Paraná),

QUESTÃO 02 – (1,0 ponto) – Professor Hélcio

- O clima ideal para a sobrevivência de cicadáceas e gimnospermas é frio ou temperado. A queda na reprodução das samambaias relaciona-se ao aumento de temperatura, pois se reproduzem melhor em ambientes úmidos e sombreados.
- O grupo dotado de flores são as Angiospermas. As flores são um grande sucesso evolutivo das Angiospermas, pois são estruturas responsáveis por sua reprodução, permitindo a formação de sementes e frutos, juntamente com a atração para a polinização.

QUESTÃO 03 – (1,0 ponto) – Professor Lucio

O painel B mostra que há concentração de células estacionadas em G_2/M pois o nocodazol interfere na polimerização dos microtúbulos, assim, não são formadas as fibras do fuso, responsáveis pela separação das cromátides-irmãs durante a mitose, estacionando a divisão celular em metáfase.

QUESTÃO 04 – (1,0 ponto) – Professor Lucio

- A célula humana que está na prófase da mitose possui 46 cromossomos duplicados, 92 cromátides e 92 fitas de DNA cromossômico. A duplicação do material genético ocorreu durante o período S da interfase e cada cromossomo duplicado é formado por duas cromátides-irmãs, as quais se constituem em duas moléculas de DNA idênticas.

QUESTÃO 05 – (1,0 ponto) – Professor Lucio

Função: reprodução / liberação de esporos.

Não compromete, uma vez que a estrutura responsável pela nutrição e crescimento é mantida.

QUESTÃO 06 – (1,0 ponto) – Professor Fabrício

- A bomba mecânica implantável ajuda o coração a bombear o sangue, substituindo o funcionamento do ventrículo esquerdo. Quando o indivíduo não possui essa insuficiência cardíaca, o ventrículo esquerdo bombeia o sangue para a artéria aorta, por meio da sístole ventricular.
- A peça 2 é análoga à valva bicúspide ou mitral, que se localiza entre o átrio esquerdo e o ventrículo esquerdo, impedindo o refluxo do sangue arterial.

QUESTÃO 07 – (1,0 ponto) – Professor Fabrício

- 7 e 8
- 4 e 8
- 3
- 6

QUESTÃO 08 – (1,0 ponto) – Professor Fabrício

Gab:

A privação da água, ou o aumento da osmolaridade, estimula a secreção de ADH, aumentando a reabsorção de água e reduzindo o volume da urina.

Paciente 1. A curva deste paciente indica que, após a administração do medicamento, ocorreu redução do volume da urina, o que demonstra a absorção de água pelos néfrons.

QUESTÃO 09 – (1,0 ponto) – Professor Fabrício DF

- Na desnaturação ocorre apenas a mudança na estrutura terciária da proteína. Portanto, ocorre mudança no formato espacial, mas não há alteração na composição de aminoácidos (estrutura primária inalterada). Assim, o valor proteico não é alterado e as propriedades nutricionais do alimento permanecem.
- Antiácidos alteram o pH ótimo do ambiente de atuação das enzimas, podendo causar inativação das mesmas.

QUESTÃO 10 – (1,0 ponto) – Professor Fabrício DF

- Paciente 1 carece de vitamina A, pois é uma suplementação importante para o bom funcionamento dos olhos, evitando-se a cegueira noturna.
- Paciente 4 carece de vitamina C, pois é uma suplementação importante para a manutenção da integridade dos vasos sanguíneos, a saúde dos dentes, prevenindo infecções e fadiga.
- Paciente 5 carece de vitamina D, pois é uma suplementação importante para o metabolismo do cálcio e do fósforo, mantendo os ossos e dentes saudáveis.

FILOSOFIA

QUESTÃO 01 – (2,0 pontos) – Professor Cássio

R- Sócrates não oferecia ao interlocutor nenhum conhecimento a partir de si mesmo, pois ele próprio só tinha consciência da própria ignorância. O que ele fazia, na maior parte das vezes, era conduzir o outro a essa mesma consciência e, em outras vezes, realizava a maiêutica, na qual o outro produzia uma ideia a partir de si mesmo.

QUESTÃO 02 – (2,0 pontos) – Professor Cássio

R- A partir do texto é possível compreender que Sócrates não foi levado ao tribunal por ter corrompido os jovens da cidade, mas sim por ter incomodado a elite ateniense demonstrando publicamente a ignorância de cidadãos ilustres sobre questões que deveriam ser fundamentais para a prática de suas atividades.

QUESTÃO 03 – (2,0 pontos) – Professor Cássio

- Aporia é o momento no qual o interlocutor de Sócrates toma consciência da própria ignorância.
- Ironia era uma cadeia de perguntas na qual Sócrates omitia a própria posição sobre o tema em questão.

QUESTÃO 04 – (2,0 pontos) – Professor Cássio

R- Produzimos conhecimento enquanto estamos no mundo sensível segundo Platão por meio do processo de reminiscência, ou seja, lembrando das Ideias que contemplamos na realidade inteligível.

QUESTÃO 05 – (2,0 pontos) – Professor Cássio

R- As sombras representam os seres sensíveis, e para Platão eles não são uma boa alternativa para a produção de conhecimento.

ARTES

QUESTÃO 01 – (2,0 pontos) – Professora Tainá

A pintura de Eduardo Kobra mistura elementos do realismo e da abstração, como se fossem imagens sobrepostas, o que dá unidade ao conjunto de 5 rostos que compõem o painel Etnias. A pintura destaca 5 pessoas que pertencem a culturas diferentes ao redor do mundo, cada uma com sua forma de ser, agir e pensar. Os jogos olímpicos, historicamente, simbolizam a união entre os povos, trazem espírito de confraternização entre nações diferentes e a pintura nos lembra que apesar dessas diferenças, somos todos seres humanos, temos as mesmas origens.

QUESTÃO 02 – (2,0 pontos) – Professora Tainá

Ao nos depararmos com o grafite contemporâneo constatamos que desde que a prática da pintura foi desenvolvida ela nunca mais deixou de ser utilizada pelo ser humano. As superfícies mudaram – eram as paredes das rochas, agora são os muros da cidade – mas é inegável que o homem sempre praticou a pintura nos espaços da vida social. Independente de terem sido produzidas em períodos diferentes podemos dizer que as diferentes pinturas murais sempre representam as questões de sua época, temas relacionados ao cotidiano de quem as produziu.

QUESTÃO 03 – (2,0 pontos) – Professora Tainá

Intervenção urbana é uma manifestação artística que consiste em criar uma interação com um objeto ou espaço público existente e propor um questionamento sobre o cotidiano. Além de continuar sendo um instrumento de contestação, a intervenção urbana tornou-se uma forma de artistas independentes mostrarem seu trabalho ao grande público já que supera a noção de que a arte deve estar em locais específicos como salões, galerias e museus. Dessa maneira, ao invés de esperar a visita do público, é o artista quem leva sua obra para o espaço urbano tornando-a acessível a todos. A intervenção pode acontecer explorando diversas práticas como o grafite, grafite reverso, instalações, etc.

QUESTÃO 04 – (2,0 pontos) – Professora Tainá

Da leitura dos textos depreende-se que é muito difícil estabelecer o que é arte. Apesar de existir grandes momentos históricos como o Classicismo e as Vanguardas, nem toda produção, especialmente contemporânea, alinha-se a definições o que torna a classificação dos objetos ou formas de expressão, mais problemática. Especialmente no caso do grafite e da pichação, a leitura de reconhecimento da prática artística é incerta porque, mais do que a lei, passa por aceitação e reconhecimento da imagem pelo público, o que altera seu status.

QUESTÃO 05 – (2,0 pontos) – Professora Tainá

Nas culturas indígenas a produção artística não se desvincula de outras atividades, sendo sempre uma expressão cultural presente no cotidiano, relacionada a status, rituais e momentos vivenciados pelo grupo ou pelo indivíduo. Essa questão utilitária não impede de também ter uma finalidade estética, pois a beleza é uma preocupação que acompanha a produção de pinturas, esculturas, etc. Justamente a conexão entre esses dois aspectos – utilitarismo e beleza – nos afastam do entendimento clássico de Arte o que é natural ao compreendermos que as culturas primitivas tendem a integrar homem e natureza.

