1**.** (Ufu) O esquema abaixo representa os diferentes estágios de desenvolvimento de um anfíbio.



De acordo com esse esquema, os diferentes estágios de desenvolvimento se originaram a partir de um ovo

a) centrolécito.

b) oligolécito.

c) mesolécito.

d) megalécito.

**Resposta:**

[C]

O desenvolvimento embrionário dos anfíbios ocorre a partir de um ovo mesolécito, também denominado mediolécito ou heterolécito.

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

Analise a figura a seguir e responda à(s) questão(ões).



2**.** (Uel) As células-ovo, ou zigoto, possuem substâncias nutritivas armazenadas no citoplasma, que constituem o vitelo. Assinale a alternativa que relaciona corretamente as células-ovo à quantidade e distribuição do vitelo, aos grupos animais que as apresentam e ao tipo de segmentação.

a) Ovos isolécitos, que possuem pouco vitelo distribuído de maneira uniforme, estão presentes em mamíferos e apresentam segmentação holoblástica.

b) Ovos heterolécitos, que possuem uma quantidade grande de vitelo restrita à região central, estão presentes nos moluscos e apresentam segmentação meroblástica.

c) Ovos telolécitos, que possuem pouco vitelo distribuído de maneira uniforme, estão presentes em anelídeos e apresentam segmentação superficial.

d) Ovos centrolécitos, que possuem uma quantidade moderada de vitelo distribuída de maneira uniforme, estão presentes nos anfíbios e apresentam segmentação holoblástica.

e) Ovos mesolécitos, que possuem uma grande massa de vitelo na região central, estão presentes nos insetos e apresentam segmentação meroblástica.

**Resposta:**

[A]

As células-ovo ou zigoto possuem quantidade e distribuição diferentes de vitelo (reserva nutricional para o embrião) e segmentações diferenciadas em cada grupo de organismos, classificados em ovos: oligolécitos ou isolécitos, que possuem pouco vitelo, distribuído de maneira homogênea, formando blastômeros do mesmo tamanho (segmentação holoblástica total), como ocorre em muitos invertebrados, protocordados e mamíferos placentários; heterolécitos ou mesolécitos, que possuem grande quantidade de vitelo no polo vegetativo, com blastômeros maiores e menores (segmentação holoblástica desigual), como ocorre em muitos peixes e anfíbios; telolécitos ou megalécitos, que possuem muito vitelo e restringem o núcleo e as organelas ao polo animal, com divisões apenas nessa região (segmentação meroblástica parcial), como ocorre em alguns invertebrados, alguns peixes, répteis, aves e mamíferos não placentários; centrolécitos, que possuem grande quantidade de vitelo na região central, com divisão apenas nos núcleos, na superfície (segmentação meroblástica superficial), como ocorre nos artrópodes.

3**.** (Pucsp) Observe atentamente a ilustração a seguir, que representa diversos estágios do desenvolvimento de um sapo.



Na ilustração acima, segmentação, neurulação e gametogênese ocorrem, respectivamente, nas etapas representadas pelos algarismos

a) I, III e V.

b) V, VI e I.

c) II, III e IV.

d) II, IV e VI.

**Resposta:**

[D]

A segmentação (ou clivagem) do ovo ocorre na fase II, a neurulação que envolve a formação do tubo neural, em IV. A gametogênese se passa na fase VI.

4**.** (Uefs)



Em relação à imagem destacada, analise as seguintes afirmações:

I. A fertilização que ocorreu no ovário viabilizou a origem do zigoto.

II. As células do estágio 4 e 8 são totipotentes.

III. O embrião é implantado na fase de blastocisto com algumas células já diferenciadas.

A alternativa que apresenta uma afirmativa ou mais afirmativas corretas é a

a) I apenas.

b) II apenas.

c) I e II.

d) I e III.

e) II e III.

**Resposta:**

[E]

[I] Incorreta. A fertilização ocorreu na porção distal da tuba uterina.

5**.** (Uece) Em relação à embriogênese humana, é correto afirmar que

a) a mórula é um conjunto de blastômeros, formado através da clivagem do zigoto, cujo nome remete à amora por representar um aglomerado de células.

b) a gástrula é o estágio em que a mórula sofre mudanças, imediatamente após chegar no útero.

c) o blastocisto é o estágio em que ocorre a formação de um disco embrionário trilamelar.

d) no estágio de nêurula o embrião se desenvolve a partir da placa neural, o que ocorre durante a primeira semana.

**Resposta:**

[A]

O estágio embrionário denominado mórula é um agregado maciço de blastômeros formados por divisões mitóticas do zigoto.

6**.** (Famerp) A figura representa um ovo amniótico logo após ter sido posto por uma ave, e os gráficos representam supostas variações da massa desse ovo até um dia antes da sua eclosão, ou seja, da ruptura da casca e saída do filhote de dentro do ovo.





a) Indique o gráfico que corresponde à correta variação da massa do ovo ao longo do tempo até um dia antes do nascimento do filhote. Justifique sua resposta.

b) O que ocorre com o volume do alantoide durante o desenvolvimento embrionário? Justifique sua resposta.

**Resposta:**

a) O gráfico 3 indica a variação da massa do ovo, que diminui gradativamente, apenas pela perda de pequena quantidade de água por evaporação, que passa através dos poros da casca.

b) O alantoide é um anexo embrionário com diversas funções, dentre elas, o armazenamento das excretas do embrião, que aumenta o volume durante o desenvolvimento embrionário.

7**.** (Acafe) **Estado de saúde das siamesas é estável**

*No dia 29 de abril, na Maternidade Nossa Senhora de Lourdes, em Aracaju (SE), nasceram as irmãs siamesas unidas pelo tórax e dividindo o mesmo coração. Elas nasceram com 35 semanas de gestação e, segundo o secretário adjunto da Saúde do estado de Sergipe, Luís Eduardo Prado Correia, é estável o estado de saúde das meninas.*

Fonte: Portal Brasil, 05/03/2017. Disponível em: http://g1.globo.com.

Considerando as informações do texto e os conhecimentos relacionados ao tema é correto afirmar, **exceto**:

a) A bolsa amniótica é um anexo embrionário de estrutura membranosa, com origem ectodérmica, que envolve todo o concepto. Nela acumula-se gradativamente um líquido no qual fica mergulhado o embrião.

b) Após a fecundação, a célula-ovo ou zigoto inicia a segmentação ou clivagem. Em zigotos provenientes de óvulos heterolécitos, como os anfíbios, a segmentação é total e desigual

c) A formação de siameses ocorre somente entre gêmeos univitelinos que se originam de um único óvulo fertilizado por dois espermatozoides e, assim, são unidos em alguma região do corpo e compartilham a mesma placenta.

d) A placenta é um órgão materno-fetal de origem trofoblástica que, entre outras funções, é responsável pelas trocas gasosas e metabólicas na relação feto-materna, pela imunização fetal e por produção hormonal.

**Resposta:**

[C]

Os gêmeos univitelinos são formados de uma única fecundação, um óvulo (ovócito) fecundado por um espermatozoide, resultando em gêmeos idênticos e, caso a divisão do disco embrionário não seja completa, podem permanecer unidos em determinadas regiões do corpo, formando os chamados gêmeos “siameses”.

**Resumo das questões selecionadas nesta atividade**

**Data de elaboração:** 29/02/2020 às 16:29

**Nome do arquivo:** TIPOS DE OVOS NEWS

**Legenda:**

Q/Prova = número da questão na prova

Q/DB = número da questão no banco de dados do SuperPro®

**Q/prova Q/DB Grau/Dif. Matéria Fonte Tipo**

1 180075 Média Biologia Ufu/2018 Múltipla escolha

2 175801 Elevada Biologia Uel/2018 Múltipla escolha

3 166436 Média Biologia Pucsp/2017 Múltipla escolha

4 170346 Média Biologia Uefs/2017 Múltipla escolha

5 172301 Média Biologia Uece/2017 Múltipla escolha

6 172072 Elevada Biologia Famerp/2017 Analítica

7 173240 Elevada Biologia Acafe/2017 Múltipla escolha