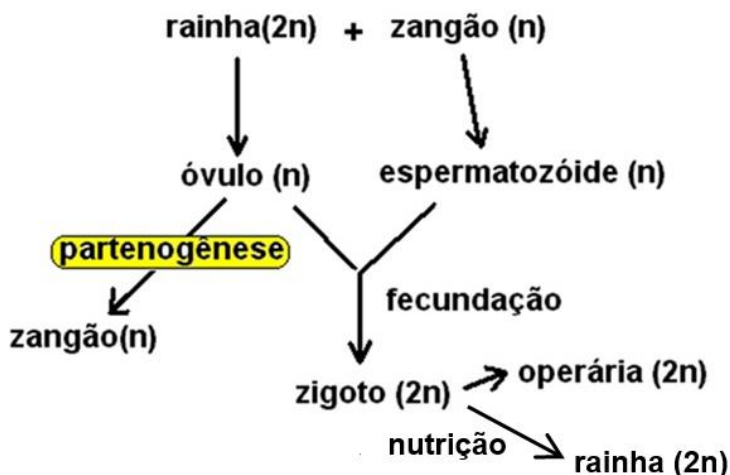


PROVA DISCURSIVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
EXPECTATIVA DE RESPOSTA - P03-BIOLOGIA

QUESTÃO 1

Para responder plenamente a questão, o candidato deverá

a) Esquematizar a reprodução das abelhas explicitando as características de cada indivíduo envolvido.



Fonte: Adaptado de <<http://exerciciodebiologia.blogspot.com.br/2015/08/exercicios-sobre-conteudo-de-biologia.html>>. Acesso em 29 jul. 2017.

- Descrever partenogênese para formação de zangões;
- Descrever reprodução com fecundação para formação de fêmeas;
- Descrever a diferenciação entre operárias e rainhas;
- Descrever os ciclos celulares envolvidos.

b) Descrever as relações ecológicas intraespecífica e interespecífica das abelhas *Apis mellífera*, citando quatro exemplos.

QUESTÃO 2

Para responder à questão, o candidato deverá classificar as células tronco quanto à sua potência de diferenciação, relacionando-as quanto à sua capacidade de diferenciação celular e explicitando onde esse tipo de célula pode ser encontrado, conforme o quadro abaixo.

Potência	Capacidade de diferenciação celular	Encontrada
Totipotente	Capazes de se dividir e produzir todas as células diferenciadas no organismo, incluindo os tecidos extraembrionários.	Nas primeiras células provenientes do zigoto, até a fase de 16 células da mórula inicial.
Pluripotente	Conseguem se diferenciar em todos os tecidos humanos, exceto a placenta e os anexos embrionários.	A partir de 32 a 64 células, aproximadamente, a partir do 5º dia de vida, fase considerada de blastocisto.
Multipotente	Capacidade das CT adultas para formar vários tipos de células de uma linhagem.	Células hematopoiéticas e outras semelhantes.
Unipotente	Capacidade de formar apenas um tipo de célula no tecido a que pertencem.	Espermatogônias e outras semelhantes.
Potência induzida	Capacidade de aumento de potência induzida através de reprogramação molecular por transferência nuclear, fusão celular ou manipulação genética.	A indução pode acontecer em qualquer célula somática.