COLÉGIO CONECTADO

TAREFA IV DE BIOLOGIA – 4º BIMESTRE – DATA 08/11/2013

NOME: _____Nº _____ 3º ANO

1. Leia os trechos extraídos do romance *O cortiço*, de Aluísio Azevedo (1857-1913).

Trecho 1

A filha era a flor do cortiço. Chamavam-lhe Pombinha. [...] *Tinha o seu noivo, o João da Costa,* [...] *mas Dona Isabel não queria que o casamento se fizesse já. É que Pombinha, orçando aliás pelos dezoito anos, não tinha ainda pago à natureza o cruento tributo da puberdade* [...]*, por coisa nenhuma desta vida consentiria que a sua pequena casasse antes de "ser mulher", como dizia ela.* [...] *entendia que não era decente, nem tinha jeito, dar homem a uma moça que ainda não fora visitada pelas regras!*

Trecho 2

— Veio?! perguntou a velha com um grito arrancado do fundo da alma.
A rapariga meneou a cabeça afirmativamente, sorrindo feliz e enrubescida.
[...]
— Milha filha é mulher! Minha filha é mulher!
O fato abalou o coração do cortiço, as duas receberam parabéns e felicitações.

a) Considerando a fisiologia da reprodução humana, o que vem a ser "as regras", as quais o autor se refere? Qual alteração hormonal finaliza o processo que resulta na "vinda das regras", como explicitado no trecho 2?
b) Suponha que Pombinha, já casada, e com "regras" regulares, quisesse evitar filhos, e para isso adotasse o método contraceptivo conhecido por "tabelinha". Como Pombinha poderia determinar o período no qual deveria se abster de relações sexuais? Explique por que essa abstenção sexual deve se dar ao longo de um período de dias, e não apenas em um dia.

2. Após a relação sexual no período fértil da mulher, é provável que ocorra a fecundação e o desenvolvimento embrionário. Para a confirmação da fecundação, é indicado que se faça um teste de diagnóstico de gestação, que pode ser realizado através da análise do sangue ou da urina, em que se detecta a presença de hormônio gonadotrofina coriônica (HCG). Além da presença desse hormônio, também ocorre a alteração de outros hormônios que promovem mudanças no organismo da mulher.
A respeito da gravidez:

a) Explique o trajeto realizado pelo espermatozoide para que ocorra a fecundação, depois de serem depositados na vagina.
b) Em que parte do organismo feminino ocorre a produção de hormônio gonadotrofina coriônica (HCG)?

3. O conto *Talvez a primeira e última carta*, de Péricles Prade, explora a crendice de que a sétima filha de uma família de sete mulheres poderia virar bruxa, caso não se fizesse nada a respeito.
Em um trecho do referido conto, lê-se:

[...] *Esqueceram-se que somos gêmeas e gêmeas iguais, absolutamente iguais, sendo vestidas uma idêntica a outra desde o nascimento. Portanto, foi a Santa, e não eu, quem nasceu em sétimo lugar. Passei por bruxa sem razão alguma.*

PRADE, Péricles. Talvez a primeira e última carta. In: CARDOZO, F.J.; MIGUEL, S. (Orgs.) *13 Cascaes*. Florianópolis: Fundação Cascaes, 2008. p. 81.

Sobre o assunto, responda:

a) O que são gêmeos monozigóticos?
b) O que são gêmeos dizigóticos?
c) Segundo a crendice popular, a sétima filha de uma família de sete mulheres seria uma bruxa.

Determine, apresentando os cálculos, a probabilidade de que, em sete nascimentos sucessivos de filhos de um mesmo casal, todas as crianças sejam meninas.

4. Os seres humanos reproduzem-se sexuadamente, com os gametas masculinos, presentes no sêmen, fertilizando os óvulos no sistema genital feminino. Além de espermatozoides, o sêmen humano é formado por secreções de glândulas anexas (ou acessórias) do sistema genital masculino.

a) Cite os nomes dos três tipos de glândulas anexas presentes no sistema genital masculino.
b) Relacione quatro diferentes funções exercidas pelas secreções das glândulas anexas.