



# Tarefa Mínima

## Gabarito

### Tarefa Mínima 09 – Hércio - Biologia

#### Biologia 01

##### Gabarito

**01.** Resposta: B

Gabarito Comentado:

Letra B. O sangue do tipo A apresenta apenas o aglutinogênio A na membrana das hemácias e, consequentemente, será aglutinado apenas pelo soro anti-A utilizado no teste. O lote de código [II], com 25 litros, pertence ao grupo A.

**02.** Resposta: D

Gabarito Comentado:

Não existe nenhuma probabilidade de o filho apresentar a doença hemolítica do recém-nascido, pois ela só ocorre em mães Rh negativo que estão esperando um bebê Rh positivo.

**03.** Resposta: E

Gabarito Comentado:

Ao fazer o cruzamento do primeiro casal, cujos pais são do grupo sanguíneo (AB X A, teremos IAIB X IAIB. Como resultado desse cruzamento: IAIA (grupo B), IBIB (grupo A) ou IAIB (grupo AB). Já o segundo casal, ambos do grupo sanguíneo B, teremos: IBi X IBi. O resultado desse cruzamento será: IBIB, IBi, IBi (todos do grupo B) e ii. No terceiro casal, teremos o cruzamento de uma pessoa do grupo O com outra pessoa do grupo A, sendo então: ii X IAi. Nesse caso, o resultado desse cruzamento será: IAi, IAi (ambos do grupo A) e ii (ambos do grupo O).

O enunciado revelou os tipos sanguíneos das crianças: A, O e AB. Diante disso e dos cruzamentos que já fizemos, podemos concluir que o casal I são pais da criança c; o casal II são pais da criança b, pois não nos deram alternativa para criança do tipo B; e o casal III são pais da criança A.

**04.** Resposta: D

Gabarito Comentado:

Letra D.

Pais heterozigotos (Aa x Aa) Filhos gerados com genótipo AA – 25% / Aa – 50% / aa – 25%

**05.** Resposta: D

Gabarito Comentado:

O genótipo dos indivíduos do grupo O é ii, enquanto que do grupo A pode ser IAIA ou IAi. Portanto, filhos de pais do grupo O podem apenas ser do grupo O, enquanto filhos de pais do grupo A podem ser O ou A.

**06.** Resposta: A

Gabarito Comentado:

Como ela possui os dois antígenos, faz parte do grupo AB, portanto, pode receber de todos os grupos sanguíneos, já que não possui anticorpos contra essas proteínas.

#### Biologia 02

##### Gabarito

**01.** Resposta: A

Gabarito Comentado:

A partir da análise do cladograma, pode-se concluir que os primatas que tiveram um ancestral que viveu há cerca de 10 milhões de anos e que são mais próximos ao chimpanzé, em ordem crescente, são o gorila (2,3% de diferença com o DNA do chimpanzé) e o homem (1,4% de diferença com o DNA do chimpanzé). Quanto mais recente a separação dos clados, mais próximos eles são. Assim, em ordem crescente de proximidade ao clado dos chimpanzés, em ordem crescente, estão o gorila e o homem.

**02.** Resposta: D

Gabarito Comentado:

A atrofia do apêndice não pode ser observada na evolução dos fósseis. Por se tratar de um órgão, essa parte não é preservada como os ossos.



**03. Resposta: E**

Gabarito Comentado:

O macaco é o parente mais próximo do humano nessa escala, tendo um grau de parentesco maior com o homem do que a galinha.

**04. Resposta: A**

Gabarito Comentado:

Esse novo par de asas seria uma derivação evolutiva do segundo par de segmentos locomotores das aves, as pernas. Portanto, como derivariam de uma ave com um único par de asas, essa seria considerada a ancestral, sendo os pares de asas, por sua vez homólogos.

**05. Resposta: B**

Gabarito Comentado:

Admitindo-se como correta a hipótese de que o *Homo sapiens* migrou da África para a Europa, onde supostamente teria cruzado com o *Homo neanderthalensis*, então é plausível que se identifique material genético de *H. neanderthalensis* no genoma do *H. sapiens*.

**06. Resposta: C**

Gabarito Comentado:

Características comportamentais também podem ser utilizadas nas análises de descendência, já que muitas são herdáveis, e permitem a construção filogenética. No entanto, como abordado pelo texto, as aves podem aprender outros cantos com outras aves, diminuindo a segurança da característica como fator de análise herdável. Diferentemente do coaxar dos sapos, cujo som tem origem puramente genética e específica para cada grupo, não sendo aprendida entre espécie.