



# Atividade extra

## Questão 1

Um monge britânico dedicou grande parte de sua vida ao estudo da transmissão de características de uma geração para outra, sendo considerado o “pai da genética” até os dias de hoje.

Fonte: Ciências da natureza e suas tecnologias—Biologia 1. Adaptado.

Qual é o seu nome?

- a. Lineu.
- b. Mendel.
- c. Darwin.
- d. Thomas.

## Questão 2

Em toda reprodução sexuada, um par de fatores é responsável pelo desenvolvimento de uma determinada característica.

Fonte: Ciências da natureza e suas tecnologias—Biologia 1. Adaptado.

O nome que se dá à célula formada pela união do gameta do pai com o gameta da mãe é

- a. cromossomo.
- b. cromatina.

c. carioteca.

d. zigoto.

### Questão 3

Uma doença que causa um distúrbio caracterizado pela ausência parcial ou total de pigmento na pele, nos cabelos e nos olhos, faz com que os portadores sofram muito quando estão expostos ao sol, pois ficam propensos a queimaduras ou ao câncer.

Fonte: Ciências da natureza e suas tecnologias—Biologia 1. Adaptado.

Essa doença é conhecida com o nome de

a. hemofilia.

b. albinismo.

c. hanseníase.

d. tripanossomíase.

### Questão 4

Você já ouviu alguém falando que tem sangue A+ (A positivo) ou O- (O negativo), ou qualquer outro tipo de grupo sanguíneo.

Fonte: Ciências da natureza e suas tecnologias—Biologia 1. Adaptado.

Os tipos sanguíneos são:

a. A, B, C ou O.

b. CD, A, B ou C.

c. AB, O, B ou C.

d. A, B, AB ou O.

## Questão 5

Alguns tipos de bactérias podem causar doenças capazes de nos levar à morte e o seu cultivo é importante para conhecermos suas características e forma de vida.

Fonte: Ciências da natureza e suas tecnologias—Biologia 1.

Como é o nome de uma preparação química que serve para cultivo de células vivas?

## Questão 6

Através das observações de Mendel, vimos que quando temos plantas com fatores diferentes, a característica que irá aparecer será aquela representada pelo fator dominante. As plantas “puras” têm os dois fatores dominantes, enquanto as “cruzadas” têm um fator dominante e um recessivo. Ou seja, embora sejam iguais na aparência, geneticamente elas são diferentes.

Fonte: Ciências da natureza e suas tecnologias—Biologia 1.

Complete as lacunas com os termos adequados:

A forma pela qual se manifesta uma característica no indivíduo é chamada de \_\_\_\_\_ e pode variar ao longo do tempo, pois sofre influência do ambiente, enquanto o \_\_\_\_\_ é a constituição genética de um indivíduo e, normalmente, não varia ao longo da vida do indivíduo.

- a. Heterozigoto e Homozigoto.
- b. Genótipo e Fenótipo.
- c. Homozigoto e Heterozigoto.
- d. Fenótipo e Genótipo.

## Questão 7

A pureza dos gametas, identificada por Mendel, é um mecanismo genético que permite, por exemplo, que de duas sementes de ervilha amarelas lisas se tenha uma semente verde rugosa.

Fonte: Ciências da natureza e suas tecnologias—Biologia 1.

Em outras palavras, a segregação dos gametas contribui para a:

- a. Manutenção genética.
- b. Biodiversidade.
- c. Conservação do genótipo.
- d. Conservação do Fenótipo.

## Questão 8

Genótipo é a composição genética de um indivíduo e fenótipo é a aparência de um indivíduo.

Fonte: Ciências da natureza e suas tecnologias—Biologia

Podemos dizer que o fenótipo de um indivíduo é dado por suas características:

- a. Hereditárias.
- b. Morfológicas e fisiológicas apenas.
- c. Estruturais, funcionais e comportamentais.
- d. Herdáveis e não herdáveis.

## Questão 9

A partir da união de um gameta masculino com um feminino, na fecundação, fica determinada a combinação entre fatores dominantes e recessivos (que podem variar) e que irá caracterizar aquele novo indivíduo que será formado. Esta conclusão ficou conhecida como a “Primeira Lei de Mendel”, ou “Lei da segregação” ou ainda “Lei da pureza dos gametas”.

Fonte: Ciências da natureza e suas tecnologias—Biologia 1.

A 1ª Lei de Mendel considera que:

- a. O gene recessivo manifesta-se unicamente em homozigose.
- b. A determinação do sexo dá-se no momento da fecundação.

- c. Os gametas são puros, ou seja, apresentam apenas um componente de cada par de fatores considerado.
- d. Os gametas são produzidos por um processo de divisão, chamado meiose.

## Questão 10

Os tipos sanguíneos são determinados por fatores genéticos, assim como a coloração e a textura das sementes de ervilhas, e como basicamente quase tudo nos seres vivos.

Fonte: Ciências da natureza e suas tecnologias—Biologia 1.

Em 1940, o ator Charlie Chaplin foi processado por uma mulher que dizia que ele era pai de seu filho. Sabendo que o suposto filho era do grupo sanguíneo B, a mãe do grupo A e o ator do grupo O, qual deve ter sido a sentença do juiz?

# Gabarito

## Questão 1

- A**   **B**   **C**   **D**

## Questão 2

- A**   **B**   **C**   **D**

## Questão 3

- A**   **B**   **C**   **D**

## Questão 4

- A**   **B**   **C**   **D**

## Questão 5

Meio de cultura.

## Questão 6

- A**   **B**   **C**   **D**

### Questão 7

- A** **B** **C** **D**

Questão 8 – C

### Questão 2

- A** **B** **C** **D**

Questão 9 – C

### Questão 10

O juiz deve retirar a acusação sobre o ator, pois sendo o pai do grupo O (ii) e a mãe do grupo A (IAIA ou IAi) eles nunca poderiam ter um filho do grupo B (IBIB ou IBi).

