



#EscolaSemMuros

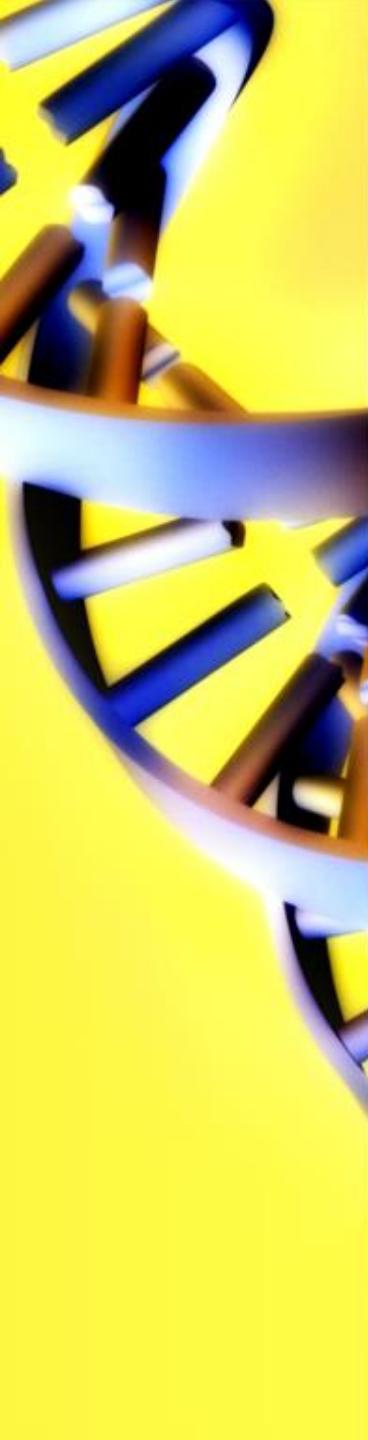
BIOLOGIA

3^a SÉRIE - EM

Equipe de Práticas Pedagógicas e
Professores de Biologia da Rede Municipal de Taubaté

Habilidades

- Desenvolver conceitos de polialelia, epistasia e pleiotropia.
- Resolver problemas relacionados aos conteúdos genéticos estudados.



Atividades

1) Explique a segregação independente.



2) Sabendo que a pelagem de coelhos é um caso de polialélia, marque a alternativa que indica corretamente a probabilidade de um coelho albino cruzar com um coelho selvagem heterozigoto para himalaia e ter um filhote chinchila.

- a) 0%.
- b) 25%.
- c) 50%.
- d) 75%.
- e) 100%.

3) A epistasia pode ser definida como:

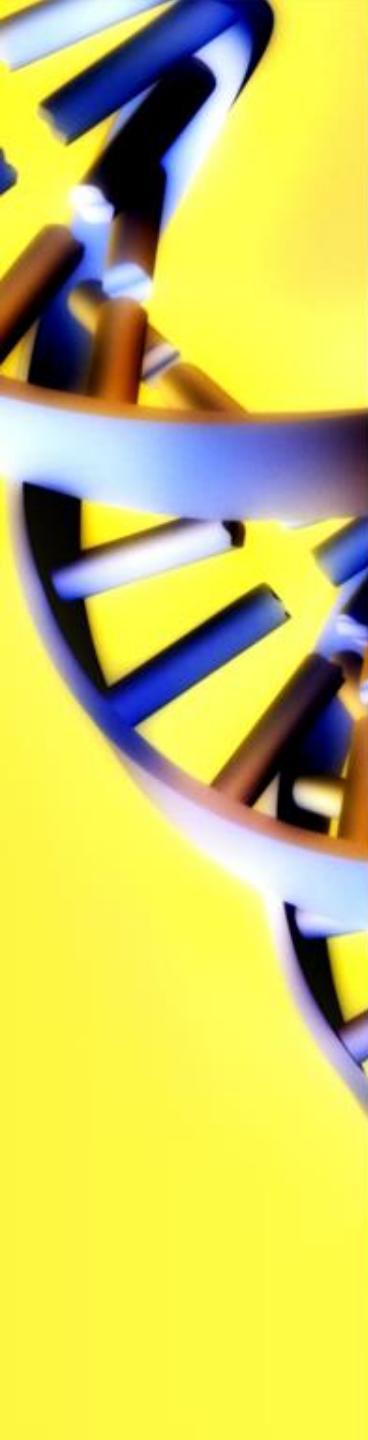
- a) um problema genético em que uma alteração estrutural leva à inativação de um gene.
- b) um processo em que dois genes expressam-se no mesmo momento.
- c) um problema genético em que se observa o rompimento de um gene.
- d) um processo em que um gene mascara ou impede a ação de outro.
- e) um processo em que um gene desencadeia a produção de proteínas que destrói outro gene.



4) (Fuvest/2018) Nos cães labradores, a cor da pelagem preta, chocolate ou dourada depende da interação entre dois genes, um localizado no cromossomo 11 (alelos B e b) e o outro, no cromossomo 5 (alelos E e e). O alelo dominante B é responsável pela síntese do pigmento preto e o alelo recessivo b, pela produção do pigmento chocolate. O alelo dominante E determina a deposição do pigmento preto ou chocolate nos pelos; e o alelo e impede a deposição de pigmento no pelo.

Dentre 36 cães resultantes de cruzamentos de cães heterozigóticos nos dois lócus com cães duplo-homozigóticos recessivos, quantos com pelagem preta, chocolate e dourada, respectivamente, são esperados?

- A) 0, 0 e 36.
- B) 9, 9 e 18.
- C) 18, 9 e 9.
- D) 18, 0 e 18.
- E) 18, 18 e 0.



5) Podemos dizer que a polialelia é um fenômeno em que se observa a presença de mais de dois alelos para uma mesma característica. O surgimento desses novos alelos ocorre por causa:

- a) Da reprodução sexuada.
- b) Da mutação.
- c) De doenças genéticas.
- d) De uso de medicamentos.
- e) De utilização de técnicas de recombinação gênica.

Bons Estudos!!!

