



Videoaula – Linkage princípios básicos

1- (PUC SP/2013) O cruzamento entre um heterozigoto AaBb e um homozigoto recessivo aabb produziu uma descendência com as seguintes taxas

AaBb - 2,5%

Aabb - 47,5%

aaBb - 47,5%

aabb - 2,5%

Em relação ao resultado obtido, foram feitas cinco afirmações. Assinale a única INCORRETA.

- O resultado não está de acordo com a segunda lei de Mendel.
- No caso de herança mendeliana, o resultado esperado seria de 25% para cada classe de descendente.
- Os genes em questão localizam-se no mesmo cromossomo, a uma distância de 5 unidades de recombinação.
- O heterozigoto utilizado no cruzamento produziu gametas Ab e aB por permutação ou *crossing-over*.
- O heterozigoto utilizado no cruzamento apresenta constituição TRANS.

2 - (ACAFE SC/2014) Um cruzamento entre uma fêmea duploheterozigota (AaBb) com um macho duplo recessivo revelou a seguinte proporção genotípica entre os descendentes: 40% AaBb, 40% aabb, 10% Aabb, 10% aaBb.

Assim, assinale a alternativa correta.

- Não há evidência que tenha ocorrido permutação na formação dos gametas.
- A segregação observada dos genes está de acordo com a Segunda Lei de Mendel.
- Os resultados indicam que os genes estão em ligação, a uma distância de 20 UR.
- O arranjo dos genes alelos na fêmea é trans (AB/ab).

3 - (UEFS BA/2017) A partir de um heterozigoto AaBb em trans, e sabendo-se que a distância entre os seus genes é de 8 morganídeos, o percentual possível de gametas AB, considerando-se que houve permutação, é de:

- 46%.
- 23%.
- 8%.
- 4%.
- 2%.

4 - (UDESC SC/2016) A *Drosophila melanogaster* (mosca de frutas) possui em um dos seus cromossomos dois genes (A e B) que se encontram a uma distância de 28 U.R (Unidades de recombinação). Considere um macho desta espécie com o genótipo AaBb em posição *trans*. Espera-se que ele produza espermatozoides com os genes AB, em um percentual de:

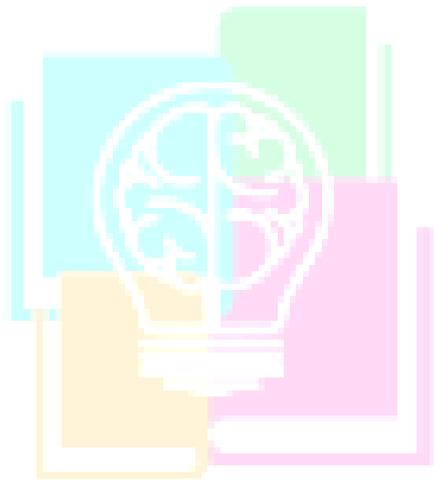
- 33%
- 25%
- 50%
- 75%
- 14%

5 - (UECE/2011) Em drosófilas, os duplos heterozigotos cruzados produziram a seguinte descendência:

Fenótipo	%
Asaselvagem/dho vermelho	48,5
Asaminiatura/olhoselvagem	48,5
Asaselvagem/dho selvagem	1,5
Asaminiatura/olho vermelho	1,5

Considerando-se o quadro acima, é correto afirmar-se que o resultado da análise correspondente ao tipo de herança, ao arranjo dos genes nas fêmeas duplo heterozigotas e à distância entre os loci considerados é respectivamente:

- a) segregação independente; cis; 1,5.
- b) genes ligados; trans; 3,0.
- c) genes ligados; cis; 3,0.
- d) segregação independente; trans; 1,5.



Sala do[®]
Saber