**T. Morganas ir nealelinių genų sąveika**

**1 užduotis**

Paaiškinkite, kodėl svarbu suprasti žmogaus požymių paveldimumo principus.

**2 užduotis**

Paaiškinkite, kodėl žmogaus odos spalvos paveldimumas neatitinka Mendelio dėsnių.

**3 užduotis**

Paaiškinkite, krosingoverio reikšmę palikuonių genetinei įvairovei.

**4 užduotis**

Vaisinės muselės yra modelinis organizmas, kuris naudojamas įvairiuose genetiniuose tyrimuose. Paaiškinkite, kodėl vaisinės muselės yra tinkamas organizmas tokiems tyrimams.

**5 užduotis**

Paaiškinkite, kodėl yra daug sunkiau nustatyti paveldimumo tipą, kuomet požymis yra nulemtas nealelinių genų sąveikos, o ne vieno konkretaus geno.

**6 užduotis**

Kokio odos spalvos tėvai visada susilauktų tik tokios pat odos spalvos palikuonių?

**7 užduotis**

Kokio genotipo pagal odos spalvą lemiančius alelius tėvams gimtų tik labai šviesios (šviesiausios) odos palikuonys?

**8 užduotis**

Nurodykite kokio genotipo palikuonys gali susidaryti šiame kryžminime.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| P | AABBCC | × | aabbcc |
| G |  |  |  |
| F1 |  | | |

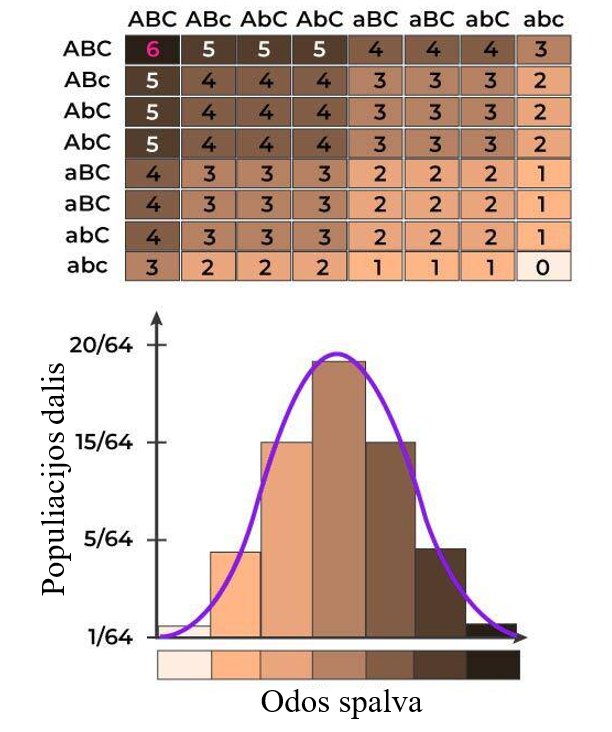
**9 užduotis**

Nurodykite kokių genotipų palikuonys gali susidaryti šiame kryžminime.

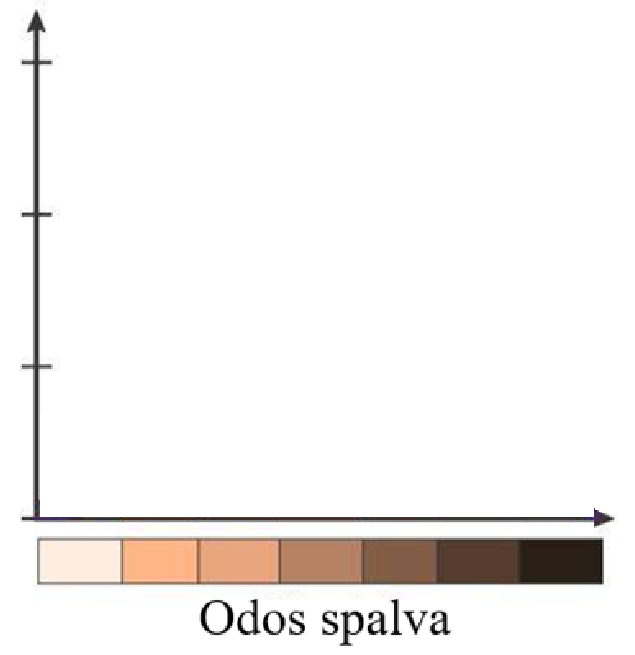
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| P | AABbcc | × | aabbcc |
| G |  |  |  |
| F1 |  | | |

**10 užduotis**

Lentelėje pateikti galimos palikuonių genotipų kombinacijos. Skaičiai rodo, kiek dominantinių alelių būtų genotipuose.



Nubraižykite stulpelinę diagramą, kuri atvaizduotų šio kryžminimo duomenis.



**Medžiaga parengta bendradarbiaujant Lietuvos biologijos mokytojų asociacijai ir Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerijai.**

Medžiagą parengė:

Biologijos mokytojas ekspertas Simas Ignatavičius

Medžiagą recenzavo:

Biologijos mokytojos ekspertės: Alyda Daulenskienė, Violeta Kundrotienė, dr. Asta Navickaitė

2023 m. rugsėjo mėn.