

4º ESO. Problemes de Genètica 1

Dominància-Recessivitat. Fenotip-Genotip

- 1) 50% Tt (altes), 50% tt (baixes)
- 2) 50% TT, 50% Tt
- 3) A=ulls foscos; a=ulls clars; A>a. Pares: Aa x aa; fills: Aa, aa.
- 4) Aa x aa.
- 5) Aa x Aa
- 6) B=amb clotet; b= sense clotet; B>b. 50% de fill amb clotet.
- 7) C= normal; c= anemic; C>c. a) 25% de tinder fill anemic. b) 0% de tinder fill anemic.

Creuaments DiHíbrids. Dos gens

- 8) 1/16
- 9) 1/4 =25%
- 10) 1/2 = 50%
- 11) 9/16 AB, 3/16 Ab, 3/16 aB, 1/16 ab
- 12) a) PPLl x -Ll
b) ppLl x ppLl
c) PPLL x ---- (o PP--x --LL)
d) PpLl x PpLl
e) PpLl x PpLl

4º ESO. Problemes de Genètica 2

Herència lligada al sexe

- 1) $X^hY \times X^HX^h$. 1/4 = 25%
- 2) 1/4 = 25%, tots homes.
- 3) a) Si. No
b) No. No.
- 4) 1/8 AaX^DX^d (dona normal), 1/8 AaX^dX^d (dona daltonica), 1/8 aaX^DX^d (dona albina).
1/8 aaX^dX^d (dona albina i daltonica), 1/8 AaX^DY (home normal), 1/8 AaX^dY (home daltonic), 1/8 aaX^DY (home albi), 1/8 aaX^dY (home albi i daltonic).
- 5) Si. La mare sera: X^DX^d
- 6) A= ales normals; a= ales rudimentàries; A>a; X^B = Ulls vermells; X^b = ulls blancs; X^B > X^b .
F1: femelles d'ales normal i ulls vermells (AaX^BX^b); mascles d'ales normal i ulls blancs (AaX^bY).

Al·lelisme múltiple i codominància

- 7) AO x BO
- 8) 1/8
- 9) Si (OO^{+-} x AB^{--})

10) La familia X esta equivocada, la familia W té raó, no s'han intercanviat els nens.

Problemes de Genètica 4

- 1) Generació parental: Rr x rr. Generació filial: 5 Rr, 4 rr, el que concorda amb les proporcions esperades (50% Rr, 50% rr).
- 2) El gran del grup 0
- 3) Fet a classe
- 4) A) Dominant autosòmic. B) Encreuant amb un recessiu homozigot i observant si hi ha de pell aspra en la descendencia (en cas de heterozigots), o són tots de pell suau (en cas de homozigots).
- 5) A) 50% Grup A, 25% Grup B, 25% AB. B) De la dona.
- 6) A) Tots serán normals, pero portadors. B) 50% albins, 50% portadors
- 7) 50% sordomuts, 50% portadors.
- 8) A) Herència intermedia. B) R= blanc, r= vermell, R=r. Progenitors: Rr x Rr. Descendents: RR (blancs), Rr (roses), rr (vermelles)
- 9) A) $1/4 = 25\%$. B) 0%. C) $1/4 \times 1/2 = 1/8 = 12,5\%$ (el apartat c esta per damunt el nivel)
- 10) A) 50% grocs mascles, 50% grocs femelles. B) 25% normals femelles, 25% grocs femelles, 25% normals mascles, 25% grocs mascles. C) 50% normal femelles, 50% grocs mascles. D) 50% normal mascles, 50% normal femelles.