

MC6 Biologia i Geologia
[La meva pàgina inicial](#) ► [G_MC6](#) ► [2n lliurament](#) ► [L2AC1_Q Qüestionari 2 lliurament](#)

Navegació pel qüestionari

[1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#)
[8](#) [9](#) [10](#) [11](#)
[Acaba la revisió](#)

Començat el	dimecres, 30 octubre 2013, 10:19
Estat	Acabat
Completat el	dimecres, 6 novembre 2013, 10:20
Temps emprat	7 dies
Punts	18,00/24,00
Qualificació	7,50 sobre 10,00 (75%)

Pregunta 1Parcialment
correctePuntuació 7,00
sobre 9,00
 Marca la
pregunta

Anem a repassar els conceptes bàsics:

Tria en cada cas l'opció correcta:

Cada una de les possibles variants que pot tenir un gen, exemple: els diferents colors que pot tenir el pèl.

Fenotip

✗

Cadascun dels trets característics pels individus d'una mateixa espècie.

Genotip

✗

Cap dels dos al·lels domina sobre l'altre. Els heterozigots són diferents que els homozigots i presenten un fenotip intermedi.

Herència intermèdia

✓

Conjunt de caràcters hereditaris que manifesta un determinat esser. (Com és)

Fenotip

✓

Individu que té iguals els dos al·lels que determinen un caràcter.

Homozigot

✓

Conjunt de gen que ha heretat un organisme.

Genotip

✓

Herència de gens situats en els cromosomes sexuals i que s'hereten conjuntament amb el sexe, però que determinen caràcters que no hi tenen res a veure.

Herència lligada al sexe

✓

Modificació en el material genètic d'un individu.

Mutació

✓

Individu que té diferents els dos al·lels que determinen un caràcter.

Heterozigot

✓

Pregunta 2

Correcte

Puntuació 3,00
sobre 3,00
 Marca la
pregunta


Gregor Mendel ✓ fou un religiós austríac que va establir les bases per a entendre l'herència biològica a finals del segle XIX ✓

Trait	Phenotypes	
Seed shape	 Round	 Wrinkled
True Breeding - crossed to itself produces only itself		
Seed color	 Yellow	 Green
Pod shape	 Inflated	 Constricted
Pod color	 Green	 Yellow
Flower color	 Purple	 White
Flower and pod position	 Axial (on stem)	 Terminal (at tip)
Stem length	 Tall	 Dwarf

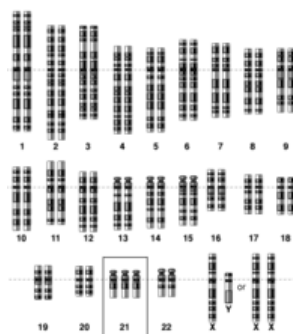
Per fer els seus estudis va utilitzar caràcters que només tenien dues possibles alternatives ben diferenciades. Va treballar amb caràcters ✓.

Pregunta 3

Parcialment
correcte

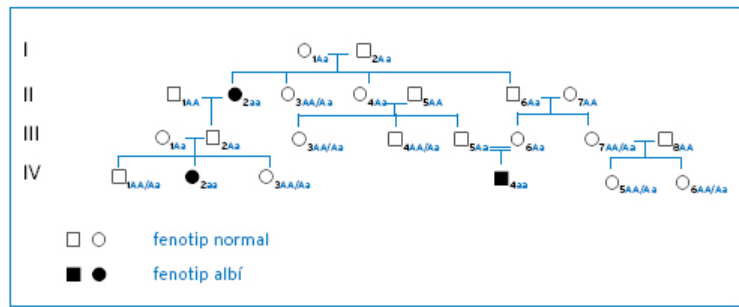
Puntuació 3,00
sobre 4,00

⚑ Marca la
pregunta



Les ✓ produeixen canvis en el material genètic. És el cas de la síndrome de Down. Les persones afectades tenen tres ✓ en comptes dels dos habituals.

Això ho podem veure en un ✗ on es mostren ordenats per parelles de cromosomes homòlegs, els cromosomes d'un individu.



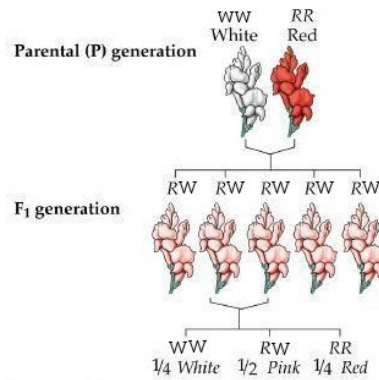
Els arbres geneològics ☒ permeten esbrinar com es transmet una característica genètica dins una família.

Pregunta 4

Incorrecte

Puntuació 0,00
sobre 1,00

⚑ Marca la pregunta



© 1998 Sinauer Associates, Inc.

Aquesta il·lustració ens serveix per explicar gràficament:

Trieu-ne una:

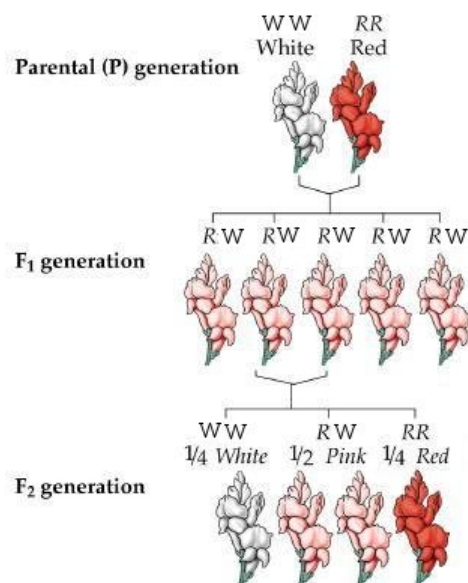
- ☒ a. La segona llei de Mendel ✗ No és correcta. Repassa els apunts.
- ☐ b. 3a llei de Mendel
- ☐ c. La primera llei de Mendel

Pregunta 5

Incorrecte

Puntuació 0,00
sobre 1,00

⚑ Marca la pregunta



© 1998 Sinauer Assoc

Aquesta il·lustració ens serveix per explicar gràficament:

Trieu-ne una:

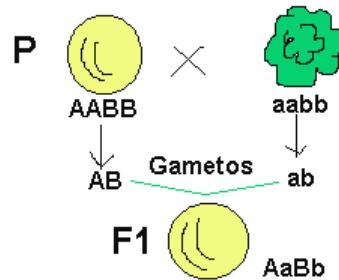
- ☒ a. 3a llei de Mendel ✗ No és correcta. Repassa els apunts.
- ☐ b. La segona llei de Mendel
- ☐ c. La primera llei de Mendel

Pregunta 6

Incorrecte

Puntuació 0,00
sobre 1,00

▼ Marca la pregunta



Aquesta il·lustració ens serveix per explicar gràficament:

Trieu-ne una:

- ☐ a. La segona llei de Mendel
- ☒ b. La primera llei de Mendel ✗ No és correcta, repassa els apunts.
- ☐ c. 3a llei de Mendel

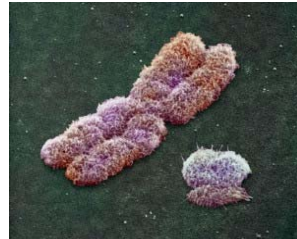
Pregunta 7

Correcte

Puntuació 1,00
sobre 1,00

▼ Marca la pregunta

El sexe dels individus ve determinat per una parella de cromosomes que anomenem cromosomes sexuals. Quin és el sexe d'una persona que té la següent combinació de cromosomes sexuals?



Trieu-ne una:

- ☒ a. Un home ✓ Molt bé. Són diferents, per tant XY que són la combinació que tenen els homes.
- ☐ b. Herència intermèdia
- ☐ c. una dona
- ☐ d. No ho podem saber.

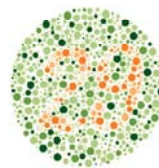
Pregunta 8

Correcte

Puntuació 1,00
sobre 1,00

▼ Marca la pregunta

El daltonisme és un defecte de la vista que ve determinat per un gen que es troba en el cromosoma X. Les persones daltòniques tenen dificultats per a distingir alguns colors que veuen ells veuen igual. Per a detectar-los s'utilitzen uns gràfics com el següent:



Aquest tipus d'herència que determinen els gens que hi ha als cromosomes sexuals s'anomena:

Trieu-ne una:

- ☒ a. Herència lligada al sexe. ✓ Molt bé.
- ☐ b. Herència dominant.
- ☐ c. Herència intermèdia
- ☐ d. Herència cromosòmica.

Pregunta 9

Correcte

Puntuació 1,00
sobre 1,00
 Marca la pregunta

Mendel va fer el següent experiment, creuant pesoleres que només diferien en un caràcter, la longitud de la tija. Va creuar pesoleres de tija llarga amb pesoleres de tija curta, totes de raça pura per aquest caràcter.

A la primera generació va obtenir només pesoleres de tija llarga.

En creuar individus d'aquesta primera generació entre si va obtenir 805 individus de tija llarga i 270 de tija curta.

Quines lleis de Mendel es poden demostrar amb aquest experiment? (Pot ser que hagi de marcar més d'una resposta).

Trieu-ne una o més:

- ☒ a. La segona llei de Mendel ✓

Molt bé. Es compleix la segona llei de Mendel ja que en encreuar dues plantes obtingudes en la F1 obtenim de nou el fenotip que havia quedat amagat en la primera generació. Això indica que els al·lells no es barregen sinó que se separen durant la formació dels gàmetes i es reuneixen quan es produeix la fecundació.

La conseqüència d'això és que la proporció dels descendents és aproximadament de 3:1.

- ☐ b. La tercera llei

- ☒ c. La primera. ✓ Efectivament es compleix la primera llei de Mendel. Ho veiem en el fet que hem encreuat dues plantes homozigotes per un caràcter i totes les plantes de la generació F1 tenen un mateix fenotip. La generació F1 és uniforme.

Pregunta 10

Correcte

Puntuació 1,00
sobre 1,00
 Marca la pregunta

Experiment: Creuem entre si dues plantes de blat de moro. Una que fa les llavors grogues amb una que fa les llavors blanques, ambdues homozigòtiques per aquest caràcter. Totes les plantes descendents de l'encreuament fan les llavors de color crema.

És cert o és fals que les plantes que fan les llavors de color crema (intermèdi entre blanc i groc) són també homozigòtiques.

Trieu-ne una:

- ☐ Vertader
- ☒ Fals ✓

Molt bé. Les plantes progenitores són homozigòtiques, és a dir, tenen els dos al·lells iguals per aquest caràcter. En el nostre cas una planta té els genotip GG i l'altre el BB. Les seves descendents, les plantes de color crema són **heterozigotes** ja que reben un al·lel de cada progenitor. El seu genotip serà GB.

Pregunta 11

Correcte

Puntuació 1,00
sobre 1,00
 Marca la pregunta

En una espècie de ratolins la longitud del pèl ve determinat per una parella d'al·lells en que l'al·lel pèl llarg (C) domina sobre l'al·lel pèl curt (c). Creuem un ratolí mascle homozigot amb el pèl llarg amb un ratolí femella amb el pèl curt.

a) Quin és el caràcter que estem estudiant? ✓

b) Quins al·lells hi ha a la població? ✓

c) Quin és el fenotip del ratolí mascle del nostre problema?

✓

d) Quin és el fenotip del ratolí femella del nostre problema?

Pèl curt



e) Quin és el genotip del ratolí mascle del nostre problema?

CC



f) Quin és el genotip del ratolí femella del nostre problema?

cc



g) Quins gamets produirà el ratolí mascle, en relació amb aquest caràcter?

Tots amb l'al·lel C



h) Quins gamets produirà el ratolí femella, en relació amb aquest caràcter?

Tots amb l'al·lel c



i) Podem esperar que d'aquest creuament neixin ratolins amb el pèl curt?

No



[Acaba la revisió](#)

Heu entrat com [Centre de Suport de GES \(Sortida\)](#)

G_MC6