

QÜESTIONARI Biologia i Geologia

Pregunta 1

No s'ha respost
encara

Puntuat 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.

Tria...

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

Tria...

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

Tria...

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

Tria...

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

Tria...

Conjunt de gen que ha heretat un organisme.

Tria...

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.

Tria...

Modificació en el material genètic d'un individu.

Tria...

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

Tria...

Pregunta 2

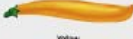
No s'ha respost
encara

Puntuat sobre 3,00

Marca la
pregunta



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

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

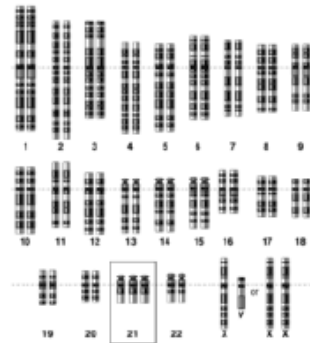
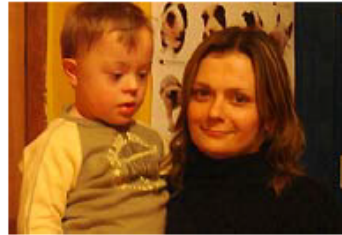
Per fer els seus estudis va utilitzar caràcters que només tenien dues possibles alternatives ben diferenciades. Va treballar amb caràcters .

Pregunta 3

No s'ha respost
encara

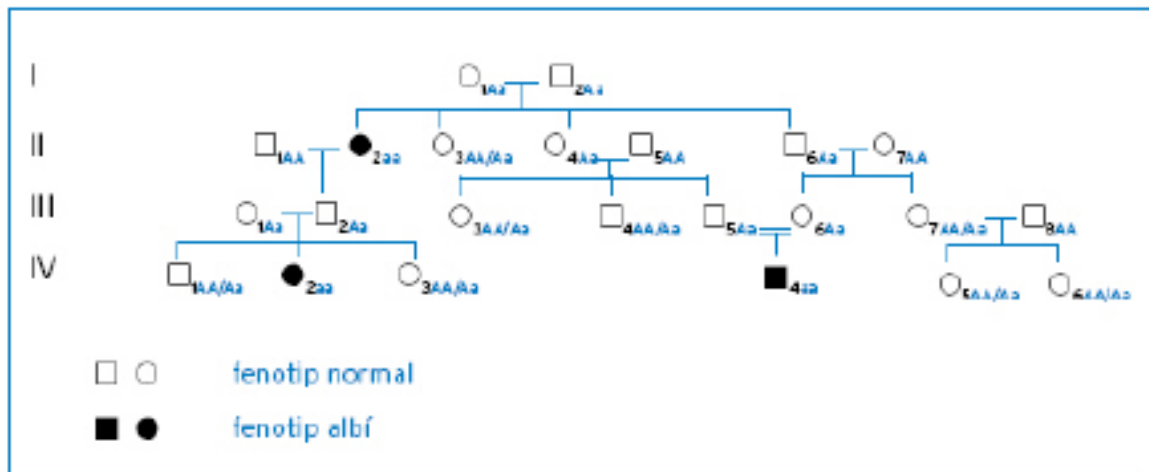
Puntuat sobre 4,00

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 permeten esbrinar com es transmet una característica genètica dins una família.

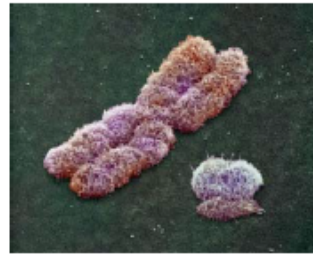
Pregunta 7

No s'ha respost
encara

Puntuat 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?



Triu-ne una:

- ☐ a. Un home
- ☐ b. Herència intermèdia
- ☐ c. una dona
- ☐ d. No ho podem saber.

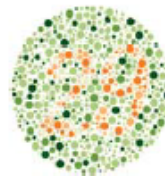
Pregunta 8

No s'ha respost
encara

Puntuat 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:

Triu-ne una:

- ☐ a. Herència lligada al sexe.
- ☐ b. Herència dominant.
- ☐ c. Herència intermèdia
- ☐ d. Herència cromosòmica.

Pregunta 9

No s'ha respost
encara

Puntuat 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).

Triu-ne una o més:

- ☐ a. La segona llei de Mendel
- ☐ b. La tercera llei
- ☐ c. La primera.

Pregunta 10

No s'ha respost
encara

Puntuat 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

Pregunta 11

No s'ha respost
encara

Puntuat sobre 1,00

🚩 Marca la
pregunta

En una espècie de ratolins la longitud del pèl ve determinat per una parella d'al·lels 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·lels 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?

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

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

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

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

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