

Arfblendinn

Vistfræði



Arfhreinn

Vistfræði



Arfgerð

Vistfræði



DNA
(DKS á ísl.)

Vistfræði



4

3

2

1

Einstaklingur sem er ekki með eins samsæt
gen í sama sæti á samstæðum litningum
(litningapari).
Dæmi: Ss, Hh

Erfðafræði



Einstaklingur sem er með eins samsæt gen
á sama sæti á samstæðum litningum
(litningapari).
Dæmi: SS, ss, HH eða hh

Erfðafræði



Það mengi gena sem einstaklingur býr yfir
hvort sem genin hafa merkjanleg áhrif á
einstaklingin (útlit eða einkenni) eða
ekki.

Erfðafræði



Um er að ræða stóra sameind sem er efni
gena. Hún varðveitir allar erfðaupplýsingar
frumna - upplýsingar til að búa til
prótein.
Deoxýríbósakjarnsýra

Erfðafræði



4

3

2

1

Erfðafraði

Erfðafraði



Frjóvgun

Erfðafraði



Frævun

Erfðafraði



Gen

Erfðafraði



8

7

6

5

Fræðigrein sem fjallar um það hvernig
eiginleikar berast frá lífveru til afkvæma
hennar

Erfðafræði



Samruni karl- og kvenkynfrumu
= kynæxlun

Dæmi: Frjókorn + fræni
= fræ

Erfðafræði



Um er að ræða forsendu kynæxlunar blóm-
plantna - flutningur frjódufts frá fræfli til
frævu.

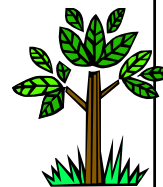
Frjókorn lenda á fræninu, efsta hluta
frævu.

Erfðafræði



Um er að ræða grunneiningu erfða. Þetta er
hluti DNA keðju sem ákvarðar tiltekið
einkenni í gerð lífveru.

Erfðafræði



8

7

6

5

Kynlitningur

Erfðafræði



Litningur

Erfðafræði



Lögmálið um aðskilnað

Erfðafræði



Lögmálið um óháða samröðun

Erfðafræði



12

11

10

9

Um er að ræða litning sem ákvarðar kyn lífveru.

Erfðafræði



Frumulíffærið sem stýrir starfsemi frumunnar og miðlar erfðaeiginleikum til nýrra fruma. Í venjulegri frumu eru þessi frumulíffæri í þörum.

Erfðafræði



Lögmál sem segir að við rýriskiptingu aðskiljast samstæðir litningar - hver kynfruma fær aðra genasamsætu í hverju pari í hverju genasæti.
- 1. lögmál Mendels.

Erfðafræði



Lögmál sem segir að hver genasamsæta erfist óháð öllum öðrum, nema þær séu á sama litningi.
- 2. lögmál Mendels.

Erfðafræði



12

11

10

9

Okfruma

Erfðafræði



Ófullkomið ríki

Erfðafræði



Ríkjandi (gen, eiginleiki)

Erfðafræði



Rýriskipting

Erfðafræði



16

15

14

13

Um er að ræða frumu sem myndast við samruna tveggja kynfrumna við kynæxlun - fyrsta fruma við myndun fósturvísis.



Erfðafræði

Þegar fram kemur millistig í svipgerð arfblandings (sem hefur tvær ólíkar genasamsætur) - tvær genasamsætur hvorki ríkja né víkja gagnvart hinni.



Erfðafræði

Um er að ræða **eiginleika** sem stafar af genasamsætu í genasæti sem kemur fram í svipgerð hjá bæði arfhreinum og afblendnum einstaklingum.



Erfðafræði

Sérstök frumuskipting sem er forsenda myndunar kynfrumna (þær eru með helmingi færri litninga en móðurfruman hafði).



Erfðafræði

16

15

14

13

Stökkbreyting

Erfðafræði



Svipgerð

Erfðafræði



Tilgáta

Erfðafræði



Víkjandi (gen, eiginleiki)

Erfðafræði



20

19

18

17

Um er að ræða tilviljanakennda breytingu á genum eða litningum. Ef þessi breyting verður í kynfrumu getur hún borist til næstu kynslóðar. Geislun og eitur-efni geta orsakað þetta.



Erfðafræði

Líkamleg einkenni lífvera sem ákvarðast af arfgerð og umhverfi. Sjáanleg einkenni en ekki það sama og arfgerð.



Erfðafræði

Líkleg lausn eða skýring á tiltekinni ráðgátu



Erfðafræði

Það er ef eiginleiki kemur ekki fram í svipgerð nema einstaklingurinn sé arfhreinn - eiginleikinn sést ekki í arfblendnum einstaklingum



Erfðafræði

20

19

18

17

Erfðafræði



U

Erfðafræði



V

Erfðafræði



V

Erfðafræði



24

23

22

21

Lí

Erfðafraeði



All

Erfðafraeði



Fr

Erfðafraeði



Kerfi

Erfðafraeði



24

23

22

21