

ANANTHA ACADEMY BATTICALOA

BIOLOGY

PRACTICE QUESTIONS - 04

நேரம் - 195 நிமிடங்கள்

UNIT - 06

1. ஒரு தாவரமானது 4 சோடி நிறமூர்த்தங்களைக் கொண்டது. இவற்றுள் 4 நிறமூர்த்தங்கள் ஒரு பெற்றோரிடம் இருந்தும் (A) மற்றைய 4 உம் அடுத்த பெற்றோரிடம் இருந்தும் (B) பெறப்பட்டன. இக்கலத்தில் இருந்து உருவான புணரிகளுள் A யினுடைய 4 நிறமூர்த்தங்களையும் கொண்டிருக்கக் கூடிய நிகழ்தகவு

1.1/2 2.1/4 3.1/8 4.3/8 5.1/16

2 - 3 வரையான வினாக்கள் பின்வரும் *Pisum sativum* இனது கலப்பை அடிப்படையாகக் கொண்டது. பச்சை நெற்றுக்களையும் கக்கப்பூக்களையும் கொண்ட தூய வருக்கத் தாவரமொன்று மஞ்சள் நிறநெற்றுக்களையும் முனைப்பூக்களையும் கொண்ட தாவரத்துடன் கலப்பினம் செய்தபோது F_1 யாவும் பச்சைநெற்றும் கக்கப்பூக்களும் ஆகும். பின்னர் F_1 தாவரத்தை மஞ்சள் நெற்று முனைப்பூத்தாவரத்துடன் கலப்பினம் செய்த போது பெறப்பட்ட F_2 சந்ததிகள் பின்வருமாறு.

பச்சைநெற்று கக்கப்பூ - 121 பச்சைநெற்று முனைப்பூ - 128

மஞ்சள்நெற்று கக்கப்பூ - 130 மஞ்சள்நெற்று முனைப்பூ - 122

2. மேற்கூறிய இனக்கலப்புத் தொடர்பாக தவறான கூற்று எது?

1. பச்சைநெற்று கக்கப்பூக்கள் மஞ்சள்நெற்று முனைப்பூக்களுக்கு ஆட்சியானது

2. முதலாம் கலப்பு ஓர் ஈரியல்புக் கலப்பாகும்

3. இரண்டாம் கலப்பு ஓர் பின்முகக் கலப்பாகும்

4. இரண்டு இயல்புகளும் தொடுக்கப்பட்டுள்ளன

5. F_1 தாவரங்கள் அனைத்தும் இரண்டு இயல்புகளுக்கும் பல்லினமுகமாகும்

3. F_2 இலுள்ள பச்சைநெற்று முனைப்பூத்தாவரம் மஞ்சள்நெற்று கக்கப்பூ கொண்ட மற்றொரு தாவரத்துடன் கலப்பு செய்யப்பட்டபோது பெறப்படும் விளைவுகள்

பச்சைநெற்று முனைப்பூ	பச்சைநெற்று கக்கப்பூ	மஞ்சள்நெற்று முனைப்பூ	மஞ்சள்நெற்று கக்கப்பூ
1. 96	31	29	29
2. 0	85	80	0
3. 85	0	0	80
4. 72	70	12	11
5. 42	43	39	41

4.ஒரு உயரமான தக்காளித்தாவரம் இன்னொரு உயரமான தாவரத்துடன் கலப்பினம் செய்தபோது தோன்றல் களுள் 75% உயரமாகவும் 25% குட்டையாகவும் காணப்பட்டன.குட்டையான F1 தாவரம் உயரமான பெற்றோர் தாவரத்துடன் கலப்பினம் செய்தபோது தோன்றல்களுள் 50% உயரமாகவும் 50% குட்டையாகவும் காணப்பட்டது.இவ்வவதானங்கள் தொடர்பாகத் தவறான கூற்று எது?

- 1.எல்லாக் குட்டைத் தாவரங்களும் ஓரினநுகமாகும்
- 2.முதலாம் கலப்பின் பெற்றோர் இதரநுகமாகும்
- 3.முதலாம் கலப்பின் உயரமான தாவரங்களில் $\frac{1}{3}$ பங்கு ஓரினமாகும்
- 4.இரண்டாம் கலப்பால் உருவான உயரமான தாவரங்கள் ஓரினநுகமாகும்
- 5.இந்த அவதானங்கள் மெண்டலின் விதிக்கு அமைய இருக்கின்றன.

5.அழுத்தமான பழங்களையுடைய உயரமான வெண்டித்தாவரங்கள் மயிருடைய பழங்களையுடைய குட்டையான தாவரங்களுடன் கலப்பினம் செய்தபோது எல்லா F1 உம் உயரமான அழுத்தமான பழங்களைக் கொண்டிருந்தன.பின்னர் F1 தாவரங்கள் மயிருடைய குட்டையான தாவரங்களுடன் கலப்பு செய்தபோது பெறப்பட்ட F2 சந்ததிகள் வருமாறு

உயரம் அழுத்தம் - 74 உயரம் மயிருடையது - 23 குட்டை அழுத்தம் - 19 குட்டை மயிருடையது-69
இக்கலப்பு தொடர்பான பிழையான கூற்று

- 1.F2 தோன்றல்கள் சோதனைக் கலப்பால் பெறப்பட்டன
- 2.இரு இயல்புகளும் இணைக்கப்பட்டுள்ளன
- 3.அவதானங்கள் மெண்டலின் தன்வயத்ததொகுப்பு விதிக்கு உட்படுகின்றன
- 4.F2 தாவரங்களில் சில மீளச்சேர்க்கை இயல்பைக் காட்டுகின்றன
- 5.மயிருடைய பழங்களைக் கொண்ட உயரமான தாவரங்கள் குறுக்குப்பரிமாற்றத்தால் ஏற்பட்டவை

6.ஆறு நிறமூர்த்தங்களைக் கொண்ட வித்தித்தாய்க்கலம் ஒடுக்கற்பிரிவடையும் போது எத்தனை பிறப்புரிமையியலில் வேறுபட்ட வித்திகள் தோன்றும் (குறுக்குப்பரிமாற்றம் இல்லை)

- 1.1 2.2 3.4 4.6 5.8

7.தூய சிவப்பு பழம் கொண்ட உயரமான தக்காளித்தாவரம் மஞ்சள் பழம் கொண்ட குட்டையான தக்காளித் தாவரத்துடன் கலப்பு செய்யப்பட்டபோது F1 யாவும் சிவப்பு உயரமாகும்.

பின்னர் ஒரு பரிசோதனையில் சிவப்புப் பழம் கொண்ட உயரமான தாவரம் A மஞ்சள் பழம் கொண்ட குட்டையான தாவரம் B யுடன் கலப்பு செய்தபோது எல்லாம் உயரமாகவும் 50% சிவப்பும் எஞ்சியது மஞ்சளும் பெறப்பட்டது.தாவரம் A யின் பிறப்புரிமையமைப்பு

- 1.TTRR 2.TTRr 3.TTrr 4.Ttrr 5.TtRr

8.விகாரம் பற்றிய தவறான கூற்று

- 1.இவை இயற்கையில் அரிதாகவே காணப்படும்
- 2.இவை இயற்கையில் தன்னிச்சையாகத் தோன்றலாம்
- 3.இவை செயற்கையாகத் தூண்டப்படலாம்
- 4.இவை நடைபெறும் அங்கிகளில் நல்லது அல்லது கூடாத விளைவுகளை உற்பத்தி செய்யலாம்
- 5.இருமடியக்கலங்களில் நடைபெறும் விகாரங்கள் ஒரு மடியக்கலங்களில் நடைபெறும் விகாரங்களிலும் பார்க்க மிக இலகுவாகக் கண்டுபிடிக்கலாம்

9.ஆட்சியுடைய பிறப்புரிமையுடைய ஒரு தாவரம் அதே இயல்புக்குப் பின்னடைவான தோற்றவமைப்பைக் கொண்ட தாவரத்துடன் கலப்பு செய்யப்பட்டது.இக்கலப்பின் போது பிறந்தவை ஆட்சியான,பின்னடைவான தோற்றவமைப்புடைய தாவரங்களை சம விகதத்திற் கொண்டிருந்தன. இக்கலப்புப் பற்றிச் சரியான கூற்று

- 1.இரு பெற்றோரும் பின்னடைவான பரம்பரை அலகு கொண்டன
- 2.பெற்றோர் தூய விருத்தி செய்கின்றன
- 3.பெற்றோரில் ஒன்று மட்டும் பின்னடைவான பரம்பரைஅலகைகக் கொண்டிருந்தன
- 4.அவ்வியல்பு நிறைவிலாட்சியைக் காட்டுகின்றது
- 5.ஒரு சோடி பரம்பரையலகுகளுக்கும் கூடியன இவ்வியல்பைத் தீர்மானிக்கின்றன

10.சில அங்கிகளில் இலிங்கமுறை இனப்பெருக்கத்தின் போது குறிப்பான இயல்புகள் தன்வயத்ததொகுப்பு அடைகின்றன.ஒருக்கற்பிரிவின்போது நிகழும் பின்வரும் படிகளில் தன்வயத்ததொகுப்பு அடைவதற்கு எப் படி அவசியமில்லை

- 1.அமைப்பொத்த நிறமூர்த்தம் சோடியாதல்
- 2.சோடியான அமைப்பொத்த நிறமூர்த்தங்களின் அரைநிறஉருக்களின் மாற்றம் ஏற்படல்
- 3.சோடியான நிறமூர்த்தங்கள் கதிரின் மத்தியில் ஒழுங்காக்கப்படல்
- 4.ஒவ்வொரு சோடியினதும் அமைப்பொத்த நிறமூர்த்தங்கள் எழுந்தமானமாகப் பிரிக்கப்படல்
- 5.தாய்க்கலத்தின் நிறமூர்த்தங்கள் மகட்கலங்களுள் தனிப்படுத்தப்படல்

11.சிவப்புப்பூ கொண்ட இரு பட்டாணித் தாவரங்கள் கலப்பு செய்யப்பட்டபோது தோன்றல்களுள் 75% சிவப்புப் பூவையும் 25% வெள்ளைப்பூவையும் கொண்டிருந்தன.F1 சிவப்புப்பூ தாவரங்கள் வெள்ளைப்பூத் தாவரத்துடன் கலப்புச் செய்யப்பட்டபோது F2 இல் 66% சிவப்புப்பூவும் 34% வெள்ளைப்பூவும் பெறப்பட்டது.

இக்கலப்புப் பற்றிச் சரியானது

- 1.எல்லா F1 சிவப்புப்பூத் தாவரமும் பல்லினநுகமாகும்
- 2.முதலாம் கலப்பின் பெற்றோர் பல்லினநுகமாகும்
- 3.பெறுபேறுகள் குறுக்குப் பரிமாற்றம் நிகழ்ந்ததைக் காட்டுகின்றன
- 4.பெறுபேறுகள் மெண்டலின் முதலாம் விதியை ஒழுகவில்லை
- 5.எல்லா F2 தாவரமும் ஓரின நுகமாகும்

12.வைரசுக்கள் ஒப்பீட்டளவில் எளிமையான அமைப்புடையதாக இருந்தாலும் உலகில் கூர்ப்புப் பெற்ற முதலான அங்கிகளாக இருக்க முடியாது. ஏனெனில் இவை

- 1.றைபோநியூக்கிளிக்கமிலத்தால் ஆன நடுப்பகுதியைக் கொண்டுள்ளன
- 2.டிஓக்சி றைபோநியூக்கிளிக்கமிலத்தால் ஆன நடுப்பகுதியைக் கொண்டுள்ளன
- 3.தற்காலத்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டவை
- 4.உயிர்க்கலங்களுக்கு வெளியில் இனப்பெருக்கம் செய்ய வல்லமை இல்லாதவை
- 5.மற்ற அங்கிகளில் நோயை உண்டாக்கின்றன

13.பூமியில் உதித்த முறையைப் பற்றி தற்போது ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட கொள்கையை முதல் கூறியவர்

- 1.டார்வின்
- 2.லாமாக்
- 3.ஓபாரின்
- 4.கல்டேன்
- 5.மில்லர்

14.மனிதனின் கீழ்க்காணும் இயல்புகளில் எது ஒரு சோடிப் பரம்பரையலகுகளால் தீர்மானிக்கப்படும்

- 1.உயரம்
- 2.புத்திக்கூர்மை
- 3.தோலின்நிறம்
- 4.குருதிக்கூட்டம்
- 5.கண்ணின்நிறம்

15.மெண்டலின் தத்துவங்களை மீண்டும் கண்டுபிடித்த உயிரியலாளர்கள்

- 1.டார்வின் 2.டிவிரிஸ் 3.மோர்கன் 4.கக்ஸ்லி 5.குக்
- 16.டார்வின் தனது கொள்கையில் விளக்கிக் கூறியது
 - 1.பூமியில் உயிர் வகைகள் எவ்வாறு உதித்தன பற்றி
 - 2.மாறல்கள் எவ்வாறு தோன்றுகின்றன பற்றி
 - 3.கூர்ப்புக்கு விகாரங்களின் முக்கியத்துவம் பற்றி
 - 4.புதிய இனங்கள் எவ்வாறு தோன்றுகின்றன பற்றி
 - 5.பெற்ற இயல்புகள் தலைமுறையுரிமை பற்றி
17. பெற்ற இயல்புகள் தலைமுறையுரிமையாகக் கடத்தல் பற்றிய தத்துவம் ஏற்றுக்கொள்ள முடியாத ஒரு தத்துவமாகும் என்பதை தற்காலக் குழியவியல்,பிறப்புரிமையியல் துறைகள் உறுதிப்படுத்தியுள்ளன.இதற்குக் காரணம் பிறப்புரிமைத்தகவல்கள் நேராக
 - 1.DNA இலிருந்து DNA க்குக் கடத்தப்படுவதில்லை 2. DNA இலிருந்து RNA க்குக் கடத்தப்படுவதில்லை
 3. RNA இலிருந்து DNA க்குக் கடத்தப்படுவதில்லை 4. DNA இலிருந்து புரதத்திற்குக் கடத்தப்படுவதில்லை
 5. புரதத்திலிருந்து இலிருந்து DNA க்குக் கடத்தப்படுவதில்லை
- 18.கூர்ப்பு நடைபெறக்கூடிய முறையை முதன்முதலில் கூறியவர்
 - 1.டார்வின் 2.லாமாக் 3.மெண்டல் 4.வாட்சன் 5.வலஸ்
- 19.பாரம்பரியமுறையில் கடத்தப்படும் மாறல்கள் யாவற்றுக்கும் மூலமாக விளங்குவது பரம்பரையலகு விகாரங்களும் நிறமூர்த்த விகாரங்களுமாகும்.ஆயினும் கூர்ப்பின் போது விலங்குகளில் தோன்றும் மாற்றத்திற்கு பெரும்பாலும் உதவுவதாக எண்ணப்படும் மாறல்களுக்குக் காரணமானது
 - 1.பெற்ற இயல்புகள் 2.ஒடுக்கற்பிரிவின்போது நிகழும் மீளச்சேர்க்கை 3.சனத்தொகைகள் அகங்குடிபெயர்தல்
 - 4.சனத்தொகையை விட்டுப் புறங்குடிபெயர்தல் 5.பன்மடியவுண்மை
- 20.இயற்கைத்தேர்வு செயற்படுவது
 - 1.மிகப்பெரிய பெண்பிராணிகளுடன் இனங்கலக்கும் பிராணிகள் மட்டும்
 - 2.தப்பி வாழ்வதற்கேற்ப கூடியளவான மூலகங்களைச் சேமிக்கும் பிராணிகளில் மட்டும்
 - 3.மிகப் பெரிய உடற்பருமனை அடையும் பிராணிகளில் மட்டும்
 - 4.கருக்கட்டும் ஆற்றலுடைய ஏராளமான எச்சங்களை பிறப்பிக்கும் பிராணிகளில் இருந்து
 - 5.இரைகவ்விகளையும் நோய்களையும் தவிர்த்துத் தப்பி வாழக்கூடிய பிராணிகளால் மட்டும்
- 21.தற்போது பிறப்புரிமைப் பொறியியலில் பெரும்பாலும் பயன்படுத்துவது
 - 1.Protozoa 2.வைரசு 3.தாழ்தாவரம் 4.தாழ் metazoa 5.Bacteria
- 22.எதிர்வரும் பத்தாண்டு காலங்களில் பிரதான முன்னேற்றங்களைக் காண்பிக்கக்கூடிய உயிரியல் துறை
 - 1.ஒப்பீட்டுஉடலமைப்பியல் 2.பாகுபாட்டியல் 3.விலங்கின் நடத்தையியல்
 - 4.மூலக்கூற்று உயிரியல் 5.சூழலியல்
- 23.செந்நிறப்பூக்களைக் கொண்ட இரு பட்டாணித் தாவரங்கள் கலப்புச் செய்யப்பட்டபோது 75% மானவை செந்நிறப்பூக்களையும் 25% மானவை வெண்ணிறப்பூக்களும் பெறப்பட்டது.இவற்றுள் வெண்ணிறப்பூக்களைக் கொண்ட தாவரம் செந்நிறப்பூத் தாவரத்துடன் கலக்கப்பட்டபோது 50% செந்நிறப்பூக்களும் 50% வெண்ணிறப்பூக்களும் பெறப்பட்டது.இக்கலப்புப் பற்றித் தவறான கூற்று
 - 1.வெள்ளைநிறம் பின்னடைவான இயல்பாகும்

2.முதலாம் கலப்பின் பெற்றோர் பல்லினநுகமாகும்

3.முதலாம் கலப்பின் மகத்தாவரங்களுள் 50% மானவை பல்லினநுகமாகும்

4.இரண்டாம் கலப்பின் செந்நிறப்பூ பெற்றோர் தாவரம் பல்லினநுகமாகும்

5.இரண்டாம் கலப்பின் செந்நிறப்பூ கொண்ட மகத்தாவரங்கள் ஓரினநுகமாகும்

24.தக்காளியில் உயரம் குட்டைக்கு ஆட்சியானது.வட்டமான பழம் சோணையுடைய பழத்திற்கு ஆட்சியானது.

வட்டமானஉயரமானதாவரம் சோணையுடையகுட்டைத்தாவரத்துடன் கலப்பு செய்யப்பட்டபோது பெற்ற மகத் தாவரங்கள் வருமாறு

உயரம்	உயரம்	குட்டை	குட்டை
வட்டம்	சோணை	வட்டம்	சோணை
78	12	23	80

இது பற்றித் தவறான கூற்று

1.ஆட்சியுடைய இயல்புகளையுடைய பெற்றோர்த் தாவரம் இரு சந்தர்ப்பங்களிலும் பல்லினநுகமாகும்

2.இரு இயல்புகளையும் தீர்மானிக்கும் பரம்பரையலகுகள் இணைந்தவை

3.உயரமான சோணையுடைய மகத் தாவரங்கள் குறுக்குப்பரிமாற்றத்தால் தோற்றுவிக்கப்பட்டன

4.கலப்பினப் பிறப்பின் பெறுபேறுகள் மெண்டலின் இரண்டாம் விதிக்குச் சார்பாக உள்ளது

5.உயரமான வட்டமான மகத் தாவரம் பல்லினநுகமாகும்

25.குறித்த ஒரு விலங்கின் பிறப்புரிமையமைப்பு Ttr ஆயின் அது பிறப்பிக்கும் புணரிகள்

- 1.Ttr 2.Ttr,ttr 3.Tr,tr 4.Tr 5.tr

Structure Questions

1.A.சோளத்தில் மாப்பொருள் வித்து (S) மாப்பொருளற்ற வித்துக்கு (s) ஆட்சியானது. நிறமான வித்து (C) நிறமற்ற வித்து (c) க்கு ஆட்சியானது.பச்சைநாற்று (G) மஞ்சள்நாற்றுக்கு (g) ஆட்சியானது.இரு வெவ்வேறு கலப்பால் பெற்ற பெறுபேறுகள் வருமாறு.

கலப்பு 1				கலப்பு 2			
SsCc x sscC				SsGg x ssgg			
↓				↓			
SsCc	sscc	Sscc	ssCc	SsGg	Ssgg	ssGg	ssgg
38	40	10	12	24	25	26	25

i.மேற்கூறியவற்றுள் எந்த இயல்புகள் இணைந்துள்ளன?

ii.CcGg x ccgg எனும் கலப்பால் தோன்றும் தோற்றஅமைப்பும் அதன் விகிதமும் யாது?

தோற்றவமைப்பு :

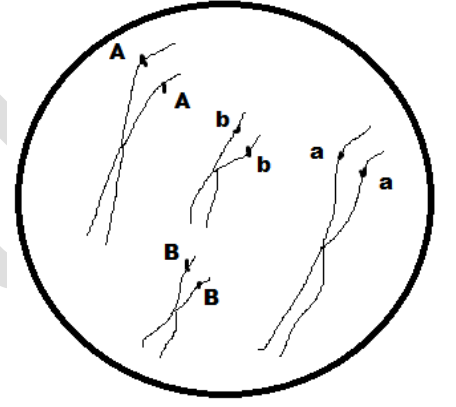
விகிதம் :

iii.இரு இயல்புகளுக்கும் தூயவிருத்தியைத் காட்டும் கலப்பினப்பிறப்பின் விகிதம் என்ன?

iv.மாப்பொருள்வித்து பச்சைநாற்றுக்கொண்ட இரண்டு தாவரங்கள் கலப்பு செய்யப்பட்டால் அவற்றின் தோன்றல்கள் எல்லாமே மாப்பொருள் கொண்ட பச்சை நாற்றுக்களாகும். பெற்றோரின் பிறப்புரிமையமைப்பு யாது?

v.படம் X இலுள்ள வித்தித்தாய்க்கலம் ஒடுக்கற்பிரிவடையுமானால் அனுவவத்தை I,அனுவவத்தை II ஆகிய நிலைகளில் நிறமூர்த்தம் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட அமைப்புக்களைத் தருக.

படம் X



அனுவவத்தை I

அனுவவத்தை II

B..ஒரு தாவரத்தில் சிவப்புப்பூ (R) வெள்ளைப்பூ (r) க்கு ஆட்சியானது.தூயசிவப்புப்பூத் தாவரம் வெள்ளைப்பூத் தாவரத்துடன் கலக்கப்பட்டது.

i.F1 இன் பிறப்புரிமையமைப்பு,தோற்றவமைப்பு யாது?

பிறப்புரிமையமைப்பு :

தோற்றவமைப்பு :

ii.F1 தாவரம் தற்கருக்கட்டல் செய்யப்பட்டால் F2 இன் தோற்றவமைப்பு,பிறப்புரிமையமைப்பு யாது?

பிறப்புரிமையமைப்பு :

தோற்றவமைப்பு :

iii.சிவப்புப்பூ கொண்ட F2 தாவரம் ஓரினமாதிரி இதரமாதிரி என எவ்வாறு காண்பீர்?

.....

.....

.....

.....

iv.மேலே கூறிய இனக்கலப்பில் பச்சை (G) மஞ்சள் (g) க்கு ஆட்சியுடைய இன்னொரு சோடி எதிருருக்கள்

R,r எனப்பட்ட எதிருருக்களுடன் ஓரினமான நிறமூர்த்தங்களில் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.குறுக்குப்பரிமாற்றம்

ஏற்படவில்லையாயின் இவ்விரு சோடியான எதிருருக்களையும் பொறுத்தமட்டில் F2

தாவரங்களின் பிறப்புரிமையமைப்பு,தோற்றவமைப்பு யாது?

பிறப்புரிமையமைப்பு :

தோற்றவமைப்பு :

v.இவ்விரு எதிருருக்களுக்குமிடையில் குறுக்குப்பரிமாற்றம் ஏற்பட்டால் F2 தாவரத்தின்

பிறப்புரிமையமைப்பு,தோற்றவமைப்பு யாது?

பிறப்புரிமையமைப்பு

தோற்றவமைப்பு

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

vi.Darwin இனால் எடுத்துரைக்கப்பட்ட இயற்கைத்தேர்வுக் கொள்கையின் அத்திவாரமாக விளங்கும் 4

அடிப்படையான கருத்துக்களைக் கூறுக

.vii..மேலே கூறிய கருத்துக்களில் ஏதேனும் இரண்டை விபரிக்க.

viii..பெற்ற இயல்புகள் தலைமுறையுரிமை எனும் பதத்தை விபரிக்க.

.ix..இக்கருத்தைக் கூறியவர் யார்?

.x..இக்கருத்து ஏற்றுக்கொள்ளப்படாமைக்கான காரணம் யாது?

C.i.கூர்ப்பு என்பது உண்மையானது என உயிரியலாளர்கள் இப்போது ஏற்றுக்கொண்டுள்ளனர்.ஆனால் கூர்ப்புப் பொறிமுறையைப் பற்றித் தாக்கம் உண்டு
.தர்க்க ரீதியானதும் கொள்கை ரீதியானதுமான ஒரு கூர்ப்புப் பொறிமுறையை முதல் கூறியவர்?

ii..அவரின் பிரதான கூற்று?

iii..எடுத்துக் கூறப்பட்ட அப்பொறிமுறை ஏன் ஏற்றுக்கொள்ளப்படவில்லை?

iv.தற்போது ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட பொறிமுறையை எடுத்தக் கூறியவர் யார்?

v..இப்பொறிமுறை பிரசுரிக்கப்பட்ட நூல் எது?

vi.மேலே (iv) இல் குறிப்பிட்ட கொள்கையின்படி இயற்கையில் எளிதாக அவதானிக்கக்கூடிய இரு உண்மைகளையும் அவ்வுண்மையிலிருந்து ஊகிக்கக் கூடிய கருத்துக்கள் இரண்டையும் கொண்டதாகும்.

a.அவதானிக்கக்கூடிய உண்மைகள் எவை?

b.ஊகிக்கக்கூடிய கருத்துக்கள் மூன்றும் எவை?

.vii.கார்டிவெயின்பேக் விதிப்படி ஒரு சில நிபந்தனைகள் நிலவுமேயானால் சனத்தொகையின் பரம்பரையலகு அதிர்வெண் மாற்றமடையாது.அந்நிபந்தனைகளில் 3 தருக.

.viii..ஒரு சனத்தொகையில் $p = 0.6$ ஆயின் பல்லினநுக பிறப்புரிமையமைப்பு அதிர்வெண் யாது?

ix..ஒரு குறித்த சனத்தொகையின் $q = 0.2$ ஆகும்.கார்டிவெயின்பேக் சமனிலை நிபந்தனைகள் பத்து சந்ததிகளாக நிலவி வந்தால் பத்தாவது சந்ததியின் q இன் பெறுமானம் யாது?

கட்டுரை வினாக்கள்

1.i.வாழும் அங்கிகள் தொடர்பாக i.பாரம்பரியம் ii.மாறல் iii.இயற்கைத்தேர்வு ஆகிய பதங்கள் பற்றி நீர் அறிந்து கொண்டதைப் பற்றி தெளிவாக விளக்குக.
இவை ஒவ்வொன்றும் உயிர்வாழ்வு தொடர்ந்து நித்தியமாக இருப்பதற்கு எவ்வாறு உதவும் என விளக்குக.

i.i.தனிப்படுத்துகை,தன்வயத்ததொகுப்பு,இணைப்பு என்பவற்றால் விளங்குவது யாது?

ii.AaBbCc என்ற பிறப்புரிமையமைப்புடைய தாவரம் ஒன்று என்ன புணரிகளை உருவாக்கும்?

iii.AaBbCc x aabbcc என்ற கலப்பு எத்தனை வெவ்வேறு பிறப்புரிமையமைப்புக்களை உற்பத்தி செய்யும்? இவற்றின் விகிதம் யாது?

2.i.மெண்டலின் தலைமுறையுரிமை விதிகளைக் கூறுக.

ii.ஒடுக்கற்பிரிவின் தற்போதைய அறிவை அடிப்படையாகக் கொண்டு மெண்டலின் விதிகளை எவ்வாறு விளக்குவீர்?

3..a.Hardyweinberg இன் விதியைக் கூறி அதனை விளக்குக.

b.நாவுருட்டியலாத நிலை ஒரு சோடிப் பின்னடைவான ஜீன்களால் தீர்மானிக்கப்படும்.ஒரு சனத்தொகையில் 25% இவ்வியல்பைக் காண்பிக்கின்றனர்.ஆட்சியுடைய ஜீனுக்கும் சனத்தொகையில் காணப்படும் பல்லினநுகத் தனியன்களினதும் அதிர்வெண்களைக் கணிக்க

Suganthan