

12TH தாவரவியல் - பாரம்பரிய மரபியல் NOTES

- மரபணுக்கள் புற அமைப்பு மற்றும் உயிர் செல்களை எவ்வாறு மூலக்கூறு நிலையில் மேற்கொள்கிறது என்பதை விளக்குவது
(a) உயிரித் தொகை அறிவியல் (b) எண்ணிக்கை சார் அறிவியல் (c) ஊடு கடத்தல் மரபியல் (d) மூலக்கூறு மரபியல்
- ஒரு பண்பு பல மரபணுக்களால் கட்டுப்படுத்தப்படுவதற்கு
(a) பாரம்பரியம் (b) மறைத்தல் பாரம்பரியம் (c) பால்காரணிய தன்மை (d) இணை ஓங்கு
- ஒரு அல்லீல் என்பது
(a) ஒத்த பண்பு மரபணுவாக்கம்பண்பு (b) மாறுபட்ட மரபணுவாக்கம் (c) மரபணுவின் மரபணுவின் பல்வேறு விதமான வேறு பெயர் வடிவங்கள் (d) மரபணுவின்
- வேறுபாடு என்பது ஒரு உயிரினத்தொகையில் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு வேறுபாடுகளுடன் காணப்படும் பண்புகளாகும்
(a) வேறுபாடுகள் வேறுபாடுகள் (b) தொடர்ச்சியான வேறுபாடுகள் (c) தொடர்ச்சியான வேறுபாடுகள் (d) ஒடுங்கிய வேறுபாடுகள்
- ஒரு உயிரினத் தொகையில் சில பண்புகளில் குறிப்பிட்ட அளவு வேறுபாடுகள் காணப்படுதல்
(a) ஒங்கு வேறுபாடு (b) தொடர்ச்சியான வேறுபாடு (c) தொடர்ச்சியற்ற வேறுபாடு (d) ஒங்கு வேறுபாடு
- இரண்டுக்குரிய மரபணுக்கள் காணப்பட்ட போது ஒரு பண்பானது மற்றொரு பண்பினை மறைத்தல் _____ எனப்படும்
(a) வேறுபாடு (b) ஒடுங்கியது (c) இணை ஒங்கு தன்மை (d) ஒங்கு தன்மை
- பாரம்பரியவியல் (genetics) என்ற வார்த்தையை உருவாக்கியவர்
(a) T.H மோர்கன் (b) மெண்டல் (c) பேட்சன் (d) ஒங்கு தன்மை
- மரபணுக்கள் எவ்வாறு பெற்றோர்களிடமிருந்து சந்ததிகளுக்குக் கடத்தப்படுகின்றன என்பதை விளக்கும் பிரிவு
(a) மூலக்கூறு மரபியல் (b) எண்ணிக்கை சார் மரபியல் (c) அளவு சார் மரபியல் (d) ஊடு கடத்தல் மரபியல்
- பண்புகள் - பெற்றோரிடமிருந்து சந்ததிக்குக் கடத்தப்படுவது _____ எனப்படும்
(a) பாரம்பரியம் (b) வேறுபாடு (c) ஒடுங்கு தன்மை (d) இணை ஒங்குத் தன்மை
- ஒரே இயற்கையான உயிரினத் தொகுப்பில் சிற்றினங்களில் காணப்படும் வேறுபாடு _____ எனப்படும்
(a) பாரம்பரியம் (b) வேறுபாடு (c) ஒடுங்கு தன்மை (d) இணை ஒங்குத் தன்மை
- பண்பு தரம் சார்ந்த பாரம்பரியம் என்பது
(a) இணை ஒங்கு தன்மை (b) தொடர்ச்சியான வேறுபாடு (c) தொடர்ச்சியற்ற வேறுபாடு (d) பாரம்பரியம்
- தாவரக் கலப்புயிரிகளில் காணப்படும் பரிசோதனை என்பது
(a) புத்தகங்கள் (b) ஆய்வு கட்டுரைகள் (c) ஜெர்னல் (d) மேகஷின்
- மெண்டலின் பாரம்பரிய விதி சார்ந்திருக்கும் கருதுகோள்
(a) துகள் (b) (c) (d) வேறுபாடுகள்

- கோட்பாடு** மாஸ்கள் கலப்புயிரியாக்கல்கருதுகோள்
- 14) மகரந்தப்பையை வெட்டி நீக்குவது
 (a) முது மரபு (b) மீட்சி (c) எபிஸ்டாடிஸ் (d) இமாஷ்குலேஷன் ஹைபிரிடேஷன்
- 15) தோட்டப்பட்டாணியின் தாவரவியல் பெயர்
 (a) ஸொலனம் (b) குரோகஸ் (c) பைசம் (d) டியூபரோசம் நியூசிக்ஸ்பெரே சாட்டைவம் பட்டாணி
- 16) மெண்டலின் ஆய்வுகளை மறுபரிசோதனை செய்தவர்கள்
 (a) ஹியூகொடிவிரிஸ் & கார்ல் காரன்ஸ் (b) E. பேயர் (c) H. நில்சன் (d) T.H. மோர்கன்
- 17) மைட்டோகாண்டிரிய சார் சைட்டோபிளாச பாரம்பரியம்
 (a) ஸொலனம் (b) மாங்குஸ்பெரா (c) சொர்கம் (d) பைசம் டிபரோசம் இண்டிகா வல்கேர் சாட்டைவம்
- 18) _____ இது பசுங்கணிகம் சார் பாரம்பரியத்திற்கான எ. கா ஆகும்
 (a) டிராபிலிஸ் (b) சொர்கம் (c) டிரிடிகம் (d) மியூஸா ஜலாபா வல்கேர் வல்கேர் பாரடைசியாக்கா
- 19) மெண்டலின் இரு பண்பு கலப்பு _____
 (a) 9 : 3 : 1 (b) 9 : 3 : 3 : 1 (c) 9 : 3 : 3 : 2 (d) 12 : 3 : 7
- 20) மரபணுக்களின் இடையீட்டுச் செயலை அறிமுகப்படுத்தியவர்
 (a) W. பேட்சன் (b) மோர்கன் (c) E. பேயர் (d) நில்சன்
- 126) மரபணு வகையகம் என்றால் என்ன?
Answer : ஒரு பண்புக்குரிய மரபணுக்கள் மரபணு வகையம் எனப்படும்
- 127) புறத்தோற்ற வகையம் என்றால் என்ன?
Answer : ஒரு உயிரியல் வெளிப்படக்கூடிய பண்புகள் புறத்தோற்ற வகையம் எனப்படும்
- 128) ஒரு பண்பு கலப்பு பாரம்பரியம் என்றால் என்ன?
Answer : ஒரு பண்பு கலப்பு என்று தூய கால் வழி கொண்ட பெற்றோர் தாவரங்களிடையே வேறுபட்ட ஒரு பண்பினை அடிப்படையாகக் கொண்டு நடைபெறும் பாரம்பரியம் ஒரு பண்பு கலப்பு என்று பெயர்
- 129) மெண்டலின் முதல் விதி யாது?
Answer : எதிரிடைப் பண்புகளுக்கான இணைக் காரணிகளில் ஒன்று ஒங்கு தன்மையுடனும், மற்றொன்று ஒடுங்கு தன்மையுடனும் காணப்படுகிறது. உயரம் T - குட்டை t - ஒங்கு தன்மை T - ஒடுங்கு தன்மை
- 131) எபிஸ்டாடிக் மரபணு என்றால் என்ன?
Answer : அல்லீல் அல்லாத இரு மரபணுக்களின் ஒன்றின் வெளிப்பாட்டை மறைக்கும் மரபணு என்று பெயர்
- 132) ஹைப்போஸ்டேட்டிக் - என்றால் என்ன?
Answer : அல்லீல்களல்லாத மரபணுக்களின் இடைச்செயலான மறைத்தலில் எந்த மரபணுவின் வெளிப்பாடு மறைக்கப்படுகிறதோ அதற்கு ஹைப்போஸ்டேட்டிக் என்று பெயர்
- 133) மெண்டலின் பரிசோதனைகளுக்கு - தோட்டத்துப் பட்டாணி இரு மிகச்சிறந்த தேர்வான இருந்ததற்குத் காரணம் தருக.
Answer : (i) இது ஒரு பருவ தாவரமாகவும், ஒன்றை மரபணுவால் கட்டுப்படுத்தக்கூடிய தெளிவான எதிரிடைப் பண்புகளைக் கொண்டதாகவும் இருப்பது
 (ii) தற்கருவுருதல் நடைபெறுவது இயலானது அயல் கருவுறுதல் செய்வது எளிதானது.

136) கலப்பினம் செய்தல் என்றால் என்ன?

Answer : இரு வேறுபட்ட பண்புகளை உடைய தாவரங்களைக் கலப்பு செய்து அதனால் F_1 சந்ததியில் சில சிறப்புப் பண்புகளைக் பெறுவதற்கு கலப்பினம் செய்தல் என்று பெயர்

137) F_2 சந்ததி என்றால் என்ன?

Answer : F_1 சந்ததியை தற்கருவுதலுக்கு உட்படுத்தி அதன் மூலம் பெறும் 2ம் மகவு சந்ததிக்கு F_2 சந்ததி என்று பெயர்

138) செக்கர் போர்டு (அ) பன்டைகட்டம் என்றால் என்ன?

Answer : ஆண் பெண் கேமீட்டுகளைக் கொண்டு குறுக்கு பெருக்கு முறையில் ஒரு மரபுப்பண்புகளின் கலப்பின வெளிப்பாட்டை பண்புகளை முன் தீர்மானிப்பதற்கு உதவும் முறையே பன்னட் என்பவர் கண்டறிந்தார்.

142) மெண்டலிசம் [அ] மெண்டலிய மரபியல் என்றால் என்ன?

Answer : தோட்டப்பட்டாணி தாவரத்தில் மெண்டல் மேற்கொண்ட கலப்புறுத்த ஆய்வுகள், தாவர கலப்புயிரி முறைகள் அடிப்படையில் கிரிகர் மெண்டல் உருவாக்கிய பாரம்பரியம் சார்ந்த கருதுகோள்களையும் விதிகளையும் விளக்குவதே மெண்டலிய மரபியல் தத்துவம் (அ) மெண்டலிசம் - இது நவீன மரபியலுக்கு அடிப்படையாக அமைந்தது எனவே மெண்டல் மரபியல் தந்தை எனப்படுகிறார்.

143) மரபணு இடையீட்டுச் செயல் என்றால் என்ன?

Answer : ஒரு புறத்தோற்றப் பண்பு ஒன்று (அ) அதற்கு மேற்பட்ட மரபணுக்களால், ஒவ்வொன்றும் இரண்டும் (அ) அதற்கு மேற்பட்ட அல்லீல்களைக் கொண்டுள்ள மரபணுத் தொகுப்புகளால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது இதற்கு மரபணு இடைச்செயல் என்று பெயர். எ.கா: மறைத்தல் பாரம்பரியம்

146) இரு தூய வழி தாவரங்களிடையே காணப்படும் கலப்பின் சந்ததிகளை எவ்வாறு வரைபடத்தின் மூலம் விவரிப்பாய்?

Answer : F_2 பன்னட்கட்டம்: இரு பண்பு கலப்பு

	RY	Ry	rY	ry
RY	RRYY	RRYy	RrYy	RrYy
Ry	RRYy	RRyy	RrYy	Rryy
rY	RrYY	RrYy	rrYY	rrYy
ry	RrYy	Rryy	rrYy	rryy

147) மரபணுக்கள் என்றால் என்ன?

Answer : பாரம்பரியத்தின் செயல்படும் அலகுகளான இவை - குரோமோசோம்களின் குறிப்பிட்ட அமைவிடங்களில் காணப்படுகின்றன. பெற்றோர்களிடமிருந்து சந்ததிகளுக்கு உயிர் வேதிய, உள்ளமைப்பிய மற்றும் நடத்தை பண்புகளைக் கடத்தும் பாரம்பரியக் கூறுகளாகும்

150) சடுதி மாற்றம் வரையறு

Answer : ஒரு குரோமோசோமின் மரபணுக்களில் நியூக்கிளியோடைடு வரிசையில் காணப்படும் நிலையான மாற்றமே சடுதி மாற்றம் எனப்படும். இது பரிணாம முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததுதாகும்.

151) பல் மரபணு பாரம்பரியம் வரையறு?

Answer : ஒரு உயிரினத்தின் பல மரபணுக்கள் ஒன்று சேர்ந்து பண்பைத் தீர்மானிக்கும் முறைக்குப் பல் மரபணு பாரம்பரியம் எனப்படும்.