

வகுப்பு 12

பாடவழியாகல்

பிரிவு - அ

கால அளவு: 3.00 மணிநேரம்

மதிப்பெண்கள்: 70

- குறிப்பு: i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடை தருக. 15×1=15
ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறிப்பிட்டு விடையினையும் சேர்த்து எழுதுவார்.
- 1) சூலின் சூலொட்டுத் திசுவிடிலிருந்து வழிநடத்தி தோன்றுவது கீழ்க்கண்ட எவற்றில் காணப்படுகிறது.
அ) யூஃபோர்பியேசி ஆ) அனகார்டியேசி
இ) தைமிலியேசி ஈ) இவை அனைத்தும்
 - 2) சாகுபடிக்கு ஏற்ற மண் வகை
அ) பசலை மண் ஆ) களி மண் இ) மணல் ஈ) வண்டல் மண்
 - 3) எத்தியியம் புரோமைடு கொண்டு சாயமேற்றப்பட்ட DNA பட்டை புறஊதா கதிர்வீச்சுக்கு உட்படுத்தப்படும் போது இவ்வாறு தோன்றும்.
அ) மஞ்சள் நிறப்பட்டை ஆ) ஆரஞ்சு நிறப்பட்டை
இ) சிவப்பு நிறப்பட்டை ஈ) நீல நிறப்பட்டை
 - 4) மகரந்தப்பைசுவர் அடுக்குகளை மகரந்த அறையிலிருந்து வெளிப்புறமாக வரிசைப்படுத்துக.
அ) புறத்தோல், மையஅடுக்கு, டபீட்டம், எண்டோதீசியம்
ஆ) டபீட்டம், மையஅடுக்கு, புறத்தோல், எண்டோதீசியம்
இ) எண்டோதீசியம், புறத்தோல், மையஅடுக்கு, டபீட்டம்
ஈ) டபீட்டம், மையஅடுக்கு, எண்டோதீசியம், புறத்தோல்
 - 5) ஒரு தாவரத்தில் மரபணுவாக்க விகிதம் ஒங்கு பண்புடைய புறத்தோற்றத்தினைத் தோற்றுவிக்குமானால் அது
அ) பிற்கலப்பு ஆ) சோதனைக் கலப்பு
இ) இருபண்பு கலப்பு ஈ) சந்ததி வழித் தொடர் ஆய்வு
 - 6) ஒங்கு மறைத்தலின் விகிதம்
அ) 9 : 7 ஆ) 13 : 3 இ) 9 : 3 : 4 ஈ) 12 : 3 : 1
 - 7) சரியான இணையைக் கண்டறிக.
அ) இரப்பர் - ஷோரியா ரொபஸ்டா
ஆ) சாயம் - லாசோனியா இனெர்மிஸ்
இ) கட்டை - சைப்ரஸ் பாப்பைரஸ்
ஈ) மரக்கூழ் - ஹீவியா பிரேசிலியன்சிஸ்
 - 8) மெக்சிகோவிலிருந்து இந்தியாவில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட ஆக்கிரமிப்பு சிற்றினம்
அ) லெண்டானா ஆ) புரோசாப்பிஸ்
இ) பார்த்தீனியம் ஈ) கப்பாஃபைவைகஸ்
 - 9) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது படிம சுழற்சியல்ல?
அ) நைட்ரஜன் சுழற்சி ஆ) பாஸ்பரஸ் சுழற்சி
இ) சல்பர் சுழற்சி ஈ) கால்சியம் சுழற்சி
 - 10) எந்தத் தாவர வகுப்பானது பகுதி தண்ணீரிலும், பகுதி நிலமட்டத்திலும் மேல்பகுதி மற்றும் நீர் தொடர்பின்றி வாழும் தகவமைப்பினைப் பெற்றுள்ளது
அ) வறண்ட நிலத் தாவரங்கள் ஆ) வளநிலத் தாவரங்கள்
இ) நீர்வாழ் தாவரங்கள் ஈ) உவர் சதுப்புநிலத் தாவரங்கள்
 - 11) இயைத்தலுறுப்புகள் காணப்படா செல்கள்
அ) தாவரங்கள் ஆ) பூஞ்சைகள் இ) விலங்குகள் ஈ) பாக்டீரியா
 - 12) ECORI டி.என்.ஏ-வை துண்டிக்குமிடம்
அ) AGGGTT ஆ) GTATATC இ) GAATTC ஈ) TATAGC
 - 13) வேறுபட்ட செல்களின் உட்கரு அற்ற புரோட்டோபிளாஸ்ட்டை இணைத்துப் பெறப்படுவது
அ) ஹைபிரிட் ஆ) கருவுருக்கள் இ) கேலஸ் ஈ) சைபிரிட்
 - 14) புதிய உலகிலிருந்து உருவானதும், வளர்க்கப்பட்டதுமான ஒரே தானியம்
அ) ஒரைசா சட்டைவா ஆ) டிரிட்டிகம் ஏஸ்டிவம்
இ) டிரிடிகம் டியூரம் ஈ) ஜியா மெய்ஸ்
 - 15) டெஃப்ரோசியா பெர்பியூரியா ஒரு
அ) உயிரி களைக்கொல்லி ஆ) உயிரி உரம்
இ) தழை உரம் ஈ) உயிரி பூச்சிக்கொல்லி

V12Bot

பிரிவு - ஆ

II. எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

6×2=12

வினா எண் 18-க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

- 16) மெலிட்டோ ஃபில்லி என்றால் என்ன?
- 17) கொல்லி மரபணுக்கள் என்றால் என்ன?
- 18) சோற்றுக் கற்றாழையின் ஒப்பனை பயன்பாட்டை எழுதுக.
- 19) ஓசோன் துளை என்றால் என்ன?
- 20) சூழல் மண்டலத்திலிருந்து அனைத்து உற்பத்தியாளர்களையும் நீக்கிவிட்டால் என்ன நடைபெறும்?
- 21) ஒளிச்சேர்க்கைசார் செயலூக்க கதிர்வீச்சு என்றால் என்ன?
- 22) ரைட்டிடோம் பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக.
- 23) PCR வரையறு.
- 24) பாலிசோம்கள் என்றால் என்ன?

பிரிவு - இ

III. எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

6×3=18

வினா எண் 33-க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

- 25) மரபணு வரைபடம் என்றால் என்ன? அதன் பயன்களை எழுதுக.
- 26) டபீட்டத்தின் பணிகளை பட்டியலிடுக.
- 27) கலப்பின வீரியம் - சிறுகுறிப்பு வரைக.
- 28) புதிய காடுவளர்ப்பின் நோக்கங்களை எழுதுக.
- 29) இயற்கை வேளாண்மை பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக.
- 30) வரையறு. பத்து விழுக்காடு விதி
- 31) உறைகுளிர் பாதுகாப்பு பற்றி விளக்குக.
- 32) TATA பேழை என்றால் என்ன?
- 33) மூலக்கூறு மருந்தாக்கம் என்றால் என்ன?

பிரிவு - ஈ

IV. விரிவான விடையளி

5×5=25

- 34) கருவுறாக்கனி பற்றி விரிவான தொகுப்பு தருக. அதன் முக்கியத்துவம் பற்றி குறிப்பு சேர்க்க.

(அல்லது)

பசுங்கணிக மரபணு சார்ந்த பாரம்பரியத்தை எடுத்துக்காட்டுடன் வெளி கொணர்க.

- 35) மூலக்கூறு மரபியலாய்வில் அரபிடாப்சில் ஒரு தகுந்த மாதிரி தாவரம் என்பதற்கான பண்புகள் யாவை?

(அல்லது)

உயிரிதொழில்நுட்பவியலின் பயன்பாட்டை எழுதுக.

- 36) வறண்டநிலத் தாவரங்களின் உள்ளமைப்பியல் தகவமைப்புகளை எழுதுக.

(அல்லது)

சிதைத்தல் செயல்முறையின் படிநிலைகளை விவரி?

- 37) வேளாண் காடுகளின் நன்மைகளை எழுதுக.

(அல்லது)

கலப்புறுத்த முறையின் பல்வேறு வகைகளை விளக்குக.

- 38) செயற்கை விதைகள் என்றால் என்ன? அவற்றின் நன்மைகளை எழுதுக.

(அல்லது)

உன் வீட்டுத் தோட்டத்திற்கான இயற்கை பூச்சிக்கொல்லியை வீட்டிலுள்ள காய்கறிகளைப் பயன்படுத்தி எவ்வாறு தயாரிப்பாய்