

V11Bot

விருதுநகர் மாவட்டம்

முதல் திருப்புதல் பொதுத் தேர்வு - ஜனவரி 2025



வகுப்பு 11

கால அளவு: 3.00 மணிநேரம்

தாவரவியல்

மொத்த மதிப்பெண்கள்: 70

பகுதி - I

குறிப்பு: 1. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

15x1=15

2. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் சேர்த்து எழுதவும்.
- 1) கிராம் நேர் பாக்டீரியங்களைப் பற்றிய தவறான கூற்றைக் கண்டறிக.
 அ) செல்கவர் ஓரடுக்கால் ஆனது.
 ஆ) லிப்போ பாலி சேக்கரைடுகளை கொண்ட செல்கவர்.
 இ) டெக்காயிக் அமிலம் காணப்படுவதில்லை.
 ஈ) செல்கவரில் அதிக அளவு பெப்டிடோ கிளைக்கான் உள்ளது.
- 2) பின்வருவனவற்றுள் எது தவளை இருக்கை பூஞ்சை?
 அ) ரைசோக்டோனியா
 ஆ) ஆஸ்பர்ஜில்லஸ் நைஜர்
 இ) கிளாவிசெப்சு பர்ப்பூரியா
 ஈ) போலிட்டஸ் சடானஸ்
- 3) எப்பிரிவு தாவரம் ஒங்கிய கேமீட்டக தாவர சந்ததியைக் கொண்டது?
 அ) டெரிடோஃபைட்டுகள்
 ஆ) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்
 இ) பிரையோஃபைட்டுகள்
 ஈ) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
- 4) பொருத்துக்: சரியான வரிசையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்:
 I. செலாஜினெல்லா கிராசியானா - அ) மும்முனை சைலம்
 II. சைகஸ் கூட்டிலைக் காம்பு - ஆ) டைஸ்டீல் வகை
 III. செலாஜினெல்லா ஓரிகானா - இ) இரட்டை சைல நிலை
 IV. சைகஸ் பவழ வேர் - ஈ) இருமுனை சைலம்
 அ) I-ஈ, II-இ, III-ஆ, IV-அ
 ஆ) I-இ, II-ஈ, III-ஆ, IV-அ
 இ) I-ஈ, II-அ, III-ஆ, IV-இ
 ஈ) I-ஆ, II-இ, III-ஈ, IV-அ
- 5) தவறான இணையைத் தேர்ந்தெடு:
 அ) அலமாண்டா - மூவிலை அமைவு
 ஆ) அகாலிஃபா - இலை மொசைக்
 இ) லாப்லாப் - முச்சிற்றிலை அங்கைக் கூட்டிலை
 ஈ) மியூசா - ஓர் நடு நரம்பமைவு
- 6) பொருந்தாத ஒன்றைத் தேர்ந்தெடு:
 அ) மட்டநிலத்தண்டு
 ஆ) ஓடு தண்டு
 இ) தரைகீழ் உந்துதண்டு
 ஈ) நீர் ஓடு தண்டு
- 7) ஒரு மஞ்சரியில் மலர்கள் பக்கவாட்டில் அடி முதல் நுனி நோக்கிய வரிசையில் அமைந்திருந்தால், இளம் மொட்டு
 அ) இடை செருகப்பட்டிருக்கும்
 ஆ) எங்குமிருக்கும்
 இ) அண்மையிலிருக்கும்
 ஈ) சேய்மையிலிருக்கும்
- 8) இக்லோரா காக்சீனியா மலரின் மலர்ச்சுத்திரம்
 அ) Br., Ebrl., ⊕, ♂, P₃₊₃, A₃G₀
 ஆ) Br., Bxl., ⊕, ♀, K₍₅₎, C₅, A_(α), G₍₅₎
 இ) Br., Ebrl., ⊕, ♀, K₍₄₎, C₍₄₎, A₄, G₍₂₎
 ஈ) Br., Ebrl., ⊕, ♀, P₃₊₃, A₀G₍₃₎
- 9) பின்வரும் எந்தத் தாவரத்தின் வேர் முண்டுகளில் நைட்ரஜன் நிலைநிறுத்தும் இழை நுண்ணுயிர்கள் உள்ளன?
 அ) சைகஸ் ரெவலூட்டா
 ஆ) கேசியுவரைனா ஈகுசிடஃபோலியா
 இ) சைசர் அரிட்டினம்
 ஈ) குரோட்டோலேரியா ஜன்சியா
- 10) சரியான இணையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்:
 அ) ரிஸினஸ் கம்ப்யுனிஸ் - பல கற்றை மகரந்தத்தாள்
 ஆ) டாட்ரோ மெட்டல் - 6 மகரந்தத்தாள்கள் 3+3
 இ) மியூஸா பாரடிஸியாகா - இருகற்றை மகரந்தத்தாள்
 ஈ) கிளைட்டோரியா டெர்னேஷியா - அல்லி ஒட்டிய மகரந்தத்தாள்
- 11) பின்வருவனவற்றுள் எது பாதி தற்சார்புடைய செல் நுண்ணுறுப்பு?
 அ) கோல்கை உடலம்
 ஆ) பசுங்கணிகம்
 இ) ரைபோசோம்
 ஈ) எண்டோபிளாச வலைப்பின்னல்

V11Bot

2

- 12) எதற்கு இடையே ஜோடி சேர்தல் நடைபெறுகிறது?
 அ) ஒரு ஆண் மற்றும் ஒரு பெண் கேமீட்
 ஆ) கதிர்கோல் இழைகள் மற்றும் சென்ட்ரோமியர்கள்
 இ) இரண்டு ஒத்த குரோமோசோம்கள்
 ஈ) mRNA மற்றும் ரைபோசோம்கள்
- 13) பகுபடும் மனிதச் செல்லின் செல்கழற்சி கால அளவின் (மணியில்) சரியான வரிசை
 அ) $G_1-8, S-4, G_2-4, M-1$ ஆ) $G_1-11, S-8, G_2-1, M-4$
 இ) $G_1-4, S-11, G_2-1, M-4$ ஈ) $G-11, S-8, G_2-4, M-1$
- 14) செல்லுலோஸில் உள்ள β -D குளுக்கோஸ் அலகுகள் ஒன்றுடன் ஒன்று
 பிணைப்பால் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
 அ) N-அசிட்டைல் பக்க சங்கிலிகள் ஆ) β -(1-4) கிளைக்காசைடிக் பிணைப்பு
 இ) 1→3 பிணைப்பு ஈ) N-அசிட்டைல் D-குளுக்கோசமைன்
- 15) ஒரு நொதியின் ஊக்குவிப்பு செயலில் துணைபுரியும் கரிம மூலக்கூறுகள்
 அ) அப்போ என்ஸைம் ஆ) பிராஸ்தடிக் தொகுதிகள்
 இ) முழுநொதி ஈ) துணை நொதிகள்

பகுதி - II

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

6×2=12

வினா எண் 24-க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

- 16) வரையறு: நொதிகள்
 17) G_1 நிலையில் செல்கள் பகுப்படையாமல் தடைபடுவதற்கு காரணம் என்ன?
 18) ஊடுருவல் மின்னணு நுண்ணோக்கியின் முக்கியத்துவத்தை கூறுக.
 19) பிளாஸ்மோடெஸ்மேட்டா என்றால் என்ன?
 20) இருசொற்பெயரிடு முறை என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தரவும்.
 21) பண்பால் மலர் தாவரங்கள் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தரவும்.
 22) இலைத்தொழில் தண்டு, குறு இலைத்தொழில் தண்டு - ஒற்றுமை வேற்றுமைகளை எழுதுக.
 23) கோவின் கணு மற்றும் கணுவிடைச் செல்களுக்கு இடையேயுள்ள வேறுபாட்டை எழுதுக.
 24) பயிர்கழற்சி மற்றும் கலப்புப் பயிர் முறைகளில் உழவர்கள் லெகும் வகைத் தாவரங்களைப் பயிரிடுவதேன்?

பகுதி - III

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

6×3=18

வினா எண் 33-க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

- 25) பாசிகளின் வகுப்புகளை வரிசைப்படுத்துக.
 26) பூஞ்சை வேரிகளின் முக்கியத்துவத்தை எழுதவும்.
 27) வேரின் பகுதிகளை படம் வரைந்து பாகம் குறி.
 28) இலையின் முதன்மை பணிகள் யாவை?
 29) வேறுபடுத்து: கூட்டுக்கனி மற்றும் திரள்கனி
 30) ஹெர்பேரியத்தின் மூன்று பயன்களை குறிப்பிடவும்.
 31) வேறுபடுத்து: சொரசொரப்பான எண்டோபிளாச வலை மற்றும் வழவழப்பான எண்டோபிளாச வலை
 32) மியாசிஸ்சின் முக்கியத்துவத்தை குறிப்பிடுக.
 33) இரண்டாம் நிலை வளர்சிதை மாற்றப் பொருட்கள் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டுத் தரவும்.

பகுதி - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்:

5×5=25

- 34) அ) T_4 பாக்டீரியோபாஜின் அமைப்பை படம் வரைந்து விளக்கவும். (அல்லது)
 ஆ) மார்கான்ஷியாவின் வாழ்க்கை சுழற்சி படம் வரைக.
- 35) அ) இலை அடுக்கமைவு என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை விளக்கவும். (அல்லது)
 ஆ) தகுந்த எடுத்துக்காட்டுகளுடன் சதைக்கனியின் வகைகளை விவரி.
- 36) அ) யூஃபோர்பியேசி குடும்பத்தின் ஏதேனும் ஐந்து பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை எழுதுக. (அல்லது)
 ஆ) மியூசா பாராடிசியாகாவினை கலைச்சொற்களால் விவரி.
- 37) அ) மைட்டோகாண்டிரியாவின் அமைப்பை படம் வரைந்து விளக்குக. (அல்லது)
 ஆ) பாலிடீன் குரோமோசோம் அமைப்பை படம் வரைந்து விளக்குக.
- 38) அ) தாவர செல்களிலும், விலங்கு செல்களிலும் சைட்டோகைனிசில் வேறுபடுத்து. (அல்லது)
 ஆ) RNAவின் வகைகளை விவரி.