



வகுப்பு 11

நேரம் : 1.30 மணி

உயிரியல்

மதிப்பெண்கள்: 50

பகுதி - I (உயிரி - தாவரவியல்)

மதிப்பெண்கள்: 25

பிரிவு - I

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்:

5×1=5

- 1) இருவிதையிலைத் தண்டில் வாஸ்குலக் சுற்றையிலிருந்து இலை இழுவை நீட்டிக்கப்படும்போது, இலை நரம்பின் வாஸ்குலத் திசுக்கள் எவ்வாறு அமைந்திருக்கும்?
 - அ) சைலம், ஃபுளோயத்தை சூழ்ந்திருக்கும்.
 - ஆ) ஃபுளோயம் மேல்புறத்திலும் சைலம் கீழ்புறத்திலும் இருக்கும்.
 - இ) சைலம் மேல்புறத்திலும் ஃபுளோயம் கீழ்புறத்திலும் இருக்கும்.
 - ஈ) ஃபுளோயம், சைலத்தை சூழ்ந்திருக்கும்.
- 2) வழக்கமாக ஒரு விதையிலை தாவரத்தில் சுற்றளவு அதிகரிப்பதில்லை. ஏனென்றால்
 - அ) செயல்படும் வாஸ்குலக் கேம்பியத்தை கொண்டுள்ளது.
 - ஆ) செயல்படும் வாஸ்குலக் கேம்பியத்தை கொண்டிருப்பதில்லை.
 - இ) கேம்பியத்தின் செயல்பாடு தடை செய்யப்படுகிறது.
 - ஈ) அனைத்தும் சரியானவை.
- 3) இலைத்துளை திறப்பு எதைச் சார்ந்தது?
 - அ) Cl^- யின் உள்நுழைவு
 - ஆ) OH^- யின் உள்நுழைவு
 - இ) K^+ யின் வெளியேற்றம்
 - ஈ) K^+ யின் உள்ளேற்றம்
- 4) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை ஸ்டிலுக்கு உட்புறமாக அமைந்த அடிப்படைத் திசு?
 - அ) அகத்தோல், புறணி, பித்
 - ஆ) புறணி, அகத்தோல், பெரிசைக்கிள்
 - இ) பெரிசைக்கிள், மெடுல்லரி கதிர்கள், பித்
 - ஈ) பெரிசைக்கிள், அகத்தோல், புறணி
- 5) கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றுகளை கண்டறியவும்.
 - i) இருவிதையிலை தண்டு, வேர்களில் இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சியின் போது பெரிடெம், புறத்தோல் மற்றும் முதல்நிலை புறணிக்கு பதிலீடாக அமைகிறது.
 - ii) ஃபெல்லோஜன், புறத்தோல், புறணி, ஃபுளோயம் அல்லது பெரிசைக்கிள் ஆகியவற்றிலிருந்து தோன்றுகிறது.
 - iii) கொய்யா தாவரத்தில் வளையப்பட்டை காணப்படுகிறது.
 - iv) நீள் அச்ச முறைமையான தொகுப்பு, டிரக்கிய கூறுகள், நார்கள், சைலம் பாரன்கைமா ஆகியவைகளை கொண்டுள்ளது.

அ) i, ii, iv ஆ) i, iii இ) i, ii, iii ஈ) iii, iv

பிரிவு - II

ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

3×2=6

- 6) ஸ்கிளிரன்கைமா மற்றும் டிரக்கீடுகள் ஏன் இறந்த செல்களாக காணப்படுகிறது?
- 7) எந்த பருவத்தில் ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் தாவரங்களில் வெசல்கள் பெரிதாக இருக்கும். ஏன்?
- 8) நீரியல் திறனை கட்டுப்படுத்தும் கூறுகள் யாவை?
- 9) வேறுபடுத்து: ஒருங்கமைந்த வாஸ்குலக்கற்றை மற்றும் ஆரப்போக்கு வாஸ்குலக்கற்றை
- 10) வேறுபடுத்து: துளைக்கட்டை மற்றும் துளைகளற்ற கட்டை

ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

3×3=9

- 11) தரச சர்க்கரை இடைமாற்றக் கொள்கையில் பாஸ்பாரிலேஸ் நொதி எவ்வாறு இலைத்துளையைத் திறக்கிறது?
- 12) பிளாஸ்மா சிதைவு என்றால் என்ன? அதன் முக்கியத்துவத்தை எழுதவும்.
- 13) முன்பருவக்கட்டை, பின்பருவக்கட்டை - ஒப்பிடவும்.
- 14) தண்டு நுனிக்கான ஹஸ்டோஜன் கொள்கையினை கூறுக.
- 15) புறத்தோல் திசுத்தொகுப்பின் ஏதேனும் மூன்று பணிகளை எழுதவும்.

பிரிவு - IV

கீழ்க்கண்ட வினாவிற்கு விடையளிக்கவும்:

1×5=5

- 16) அ) சல்லடை குழாய்கள் என்றால் என்ன? விளக்குக.

(அல்லது)

ஆ) சவ்வூடு பரவலை ஏதேனும் ஒரு சோதனை மூலம் விளக்கவும்.

பகுதி - II (உயிர் - விலங்கியல்)

மதிப்பெண்கள்: 25

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதவும்:

5×1=5

- 1) சிறுநீர் உருவாக்கத்திற்கு குறைந்த அளவு நீர்த்தேவையுடைய உயிரிகள்

அ) யூரியா நீக்கிகள்	ஆ) அம்மோனியா நீக்கிகள்
இ) யூரிக் அமில நீக்கிகள்	ஈ) இரசாயன நீக்கிகள்
- 2) தசை நாரிலுள்ள ஆக்ஸிஜனைச் சேமிக்கும் நிறமி

அ) மையோகுளோபின்	ஆ) ட்ரோபோனின்
இ) மையோசின்	ஈ) ஆக்ஸின்
- 3) ஒவ்வொரு எலும்புத்தசையும் இதனால் மூடப்பட்டுள்ளது.

அ) எப்பிமைசியம்	ஆ) பெரிமைசியம்
இ) எண்டோமைசியம்	ஈ) ஹைப்போமைசியம்
- 4) கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான இணையைத் தேர்ந்தெடு.

அ) உணர்வு நரம்பு	-	உட்செல்லுதல்
ஆ) இயக்க நரம்பு	-	உட்செல்லுதல்
இ) உணர்வு நரம்பு	-	வயிற்றுப்புறம்
ஈ) இயக்க நரம்பு	-	முதுகுப்புறம்
- 5) சுவாச மையம் காணப்படுமிடம்

அ) முகுளம்	ஆ) ஹைப்போதலாமஸ்	இ) சிறுமூளை	ஈ) தலாமஸ்
------------	-----------------	-------------	-----------

II. எவையேனும் மூன்றினுக்கு விடையளி:

3×2=6

- 6) போடோசைட்டுகள் என்றால் என்ன?
- 7) டெட்டனி எவ்வாறு ஏற்படுகிறது?
- 8) குச்சி மற்றும் கூம்பு செல்களை வேறுபடுத்துக.
- 9) குருட்டுப்புள்ளி எனப்படுவது எது? ஏன் அவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
- 10) சமநீளச்சுருக்கம் எவ்விதம் நடைபெறுகிறது?

III. எவையேனும் மூன்றினுக்கு விடையளி:

3×3=9

- 11) புரோட்டோ நெஃப்ரீடியாக்களை மெட்டா நெஃப்ரீடியாக்களிடமிருந்து வேறுபடுத்துக.
- 12) இடுப்பு வளையத்திலுள்ள எலும்புகள் யாவை?
- 13) தொடர் உடற்பயிற்சி செய்வதன் நன்மைகள் யாவை?
- 14) மனிதரில் கார்னியா மாற்று சிகிச்சை பொதுவாக நிராகரிக்கப்படுவதில்லை. ஏன்?
- 15) பிரிவு நரம்பு மண்டலம் என்றால் என்ன? அதன் பகுதிகளை விளக்குக.

IV. கீழ்க்கண்டவற்றில் ஒன்றை எழுதுக:

1×5=5

- 16) குழல்களில் சுரத்தல் என்றால் என்ன? சிறுநீரக நுண் குழல்களால் சுரக்கப்படும் சில பொருட்களுக்கு உதாரணம் கொடு.

(அல்லது)

லிம்பிக் மண்டலம் ஏன் உணர்ச்சி மூளை எனப்படுகிறது? அதன் பகுதிகளைக் கூறுக.