

V11Blo

வினாக்கள் மாவட்டம்
காலாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2023



வகுப்பு 11

சரியியல்

நேரம் : 3.00 மணி

மதிப்பெண்கள்: 70

பகுதி - I (உரி - தாவரவியல்)
பிரிவு - I

மதிப்பெண்கள்: 35

குறிப்பு: 1. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 8×1=8

2. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து அதற்குரிய குறியீட்டுடன் எழுதவும்.
- 1) கிழகண்டவற்றுள் எது இலையின் உருமாற்றம்
அ) இலைத்தொழில் தண்டு ஆ) குறு இலைத்தொழில் தண்டு
இ) இலைத்தொழில் காம்பு ஈ) தண்டு சுழல் கொடி
 - 2) ஒரு மஞ்சரியில் மலர்கள் பக்கவாட்டில் அமைத்திருந்தால் இளம்மொட்டு அடி முதல் நுனி நோக்கிய வரிசையில்
அ) எங்குமிருக்கும் ஆ) சேய்மையிலிருக்கும்
இ) அண்மையிருக்கும் ஈ) இடைசெருகப்பட்டிருக்கும்
 - 3) பொருத்துக: (சரியான வரிசையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்)
i) இனப்பரிணாம வழி வகைப்பாட்டு முறை - a) பெந்தம் & ஹூக்கர்
ii) செயற்கை வகைப்பாட்டு முறை - b) எங்ளர் & பிரான்டில்
iii) இந்திய தாவரவியல் கள ஆய்வு மையம் - c) கரோலஸ் லின்னேயஸ்
iv) இயற்கைமுறை வகைப்பாட்டு - d) ஜானகி அம்மாள்
அ) i-c, ii-d, iii-b, iv-a ஆ) i-b, ii-c, iii-d, iv-a
இ) i-b, ii-c, iii-a, iv-d ஈ) i-c, ii-b, iii-a, iv-d
 - 4) நீர் ஒரு துருவத்தன்மை கொண்ட மூலக்கூறு ஏனெனில்
அ) அவை ஒரே மாதிரியான மின்சுமை கொண்டது.
ஆ) அதன் ஹைட்ரஜன் சிறிதளவு எதிர்மின்சுமை கொண்டது.
இ) அவை எதிர்மின்சுமை கொண்டது.
ஈ) அவை சமமற்ற மின்சுமை கொண்டது.
 - 5) மறைமுக செல்பகுப்பை கால்சியின் மூலம் எந்த நிலையில் தடைசெய்யலாம்?
அ) அனாஃபேஸ் ஆ) மெட்டாஃபேஸ் இ) புரோஃபேஸ் ஈ) டீலோஃபேஸ்
 - 6) ஐந்துலக வகைப்பாட்டினை முன்மொழிந்தது யார்?
அ) விட்டாக்கெர் ஆ) அலெக்சோபோலஸ் இ) கோப்லேண்ட் ஈ) எய்ன்ஸ்வொர்த்
 - 7) ஆம்பர் எனும் பொருளை உற்பத்தி செய்வது
அ) டாக்ஸஸ் பிரிபிஃபோலியா ஆ) ஏபிஸ் பால்சாமியா
இ) செட்ரஸ் அட்லாண்டிகா ஈ) பைனிட்டிஸ் சக்லினிஃபெரா
 - 8) செல்லின் ஆற்றல் மையம் எனப்படுவது எது?
அ) கணிகங்கள் ஆ) லைசோசோம்கள்
இ) சென்ட்ரியோல்கள் ஈ) மைட்டோகாண்ட்ரியா

பிரிவு - II

ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்: 4×2=8

- 9) மீசோசோம்கள் என்றால் என்ன?
- 10) வேர் ஏறு கொடிகள் எவ்வாறு தண்டு ஏறு கொடிகளிலிருந்து வேறுபடுகின்றன?
- 11) ஆசிரியர் பெயர் சுட்டம் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தரவும்.
- 12) புரோட்டோபிளாச கோட்பாட்டைக் கூறுக.
- 13) சைட்டோகைனசிஸ் என்றால் என்ன?
- 14) நொதிகள் - வரையறு.

பிரிவு - III

ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்: 3×3=9

வினா எண் 19க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

- 15) பாசிகளில் பசங்கணிகத்தின் வடிவம் தனித்துவம் வாய்ந்தது எனக் கருதுகிறாயா? உனது விடையை நியாயப்படுத்துக.
- 16) மெய் சைம் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தரவும்.
- 17) செல் சுவரின் பணிகள் யாவை?
- 18) தொற்று வேர்கள் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தரவும்.
- 19) மைட்டாசிஸ் செல்பகுப்பின் ஏதேனும் மூன்று முக்கியத்துவத்தினை எழுது.

பிரிவு - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்: 2×5=10

- 20) அ) வேறுபடுத்து: ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் மற்றும் ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் (அல்லது)
ஆ) அல்லியம் சீபா தாவரத்தை கலைச்சொற்களால் விவரி.
- 21) அ) பாலிடென் குரோமோசோமின் அமைப்பை விவரி. (அல்லது)
ஆ) DNAவின் அமைப்பை விவரி.

V11Bio

பகுதி - II (உயிர் - நிலவியல்)

மதிப்பெண்கள்: 35

பிரிவு - 1

8×1=8

I. சரியான விடையைத் தேர்வுசெய்து எழுதுக:

- 1) விளாடோகிராம் என்பது கீழ்க்கண்ட பண்புகளைக் கொண்டுள்ளது.
 - அ) உடற்செயலியல் மற்றும் உயிர்வேதியியல்
 - ஆ) பல்லுயிர்தன்மை மற்றும் இனத்தொடர்பு தொகுப்பமைவு
 - இ) பரிணாமப் பண்புகள் மற்றும் மரபுவழிப் பண்புகள்
 - ஈ) மேற்கூறியபிட்ட எதுவுமில்லை
- 2) எவ்வகை சமச்சீர்தன்மை முதிர்ந்த வயிற்றுக் காலிகளில் (நத்தைகள்) காணப்படுகிறது?
 - அ) சமச்சீர்அற்ற தன்மை
 - ஆ) இருபக்க சமச்சீரமைப்பு
 - இ) ஆரச்சமச்சீரமைப்பு
 - ஈ) ஐந்தாரச் சமச்சீர் அமைப்பு
- 3) இணைப்புத் திசுவின தளப்பொருளில் காணப்படும் நாரிழை யாது?
 - அ) எரியோலார்
 - ஆ) குருத்தெலும்பு
 - இ) குழல்வடிவ நாரிழை
 - ஈ) கொலாஜன்
- 4) இருபால் உயிரி எது?
 - அ) தவளை
 - ஆ) கரப்பான்பூச்சி
 - இ) மண்புழு
 - ஈ) உருளைப்புழு
- 5) கீழ்வருவனவற்றுள் எது கல்லீரலின் பணியல்ல?
 - அ) இன்சலின் உற்பத்தி
 - ஆ) நச்சுநீக்கம்
 - இ) கிளைக்கோஜன் சேமிப்பு
 - ஈ) பித்தநீர் உற்பத்தி
- 6) உயிர்ப்புத்திறன் என்பது
 - அ) மூச்சுக்காற்று அளவு + உட்சுவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு
 - ஆ) மூச்சுக்காற்று அளவு + வெளிச்சுவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு
 - இ) எஞ்சிய கொள்ளளவு + வெளிச்சுவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு
 - ஈ) மூச்சுக்காற்று அளவு + உட்சுவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு + வெளிச்சுவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு
- 7) இதயத்தில் 'லப்' ஒலி இதனால் ஏற்படுகிறது.
 - அ) ஆரிக்குலோ வெண்ட்ரிகுலார் வால்வுகள் மூடுவதால்
 - ஆ) அரைச்சந்திர வால்வுகள் திறப்பதால்
 - இ) அரைச்சந்திர வால்வுகள் மூடுவதால்
 - ஈ) ஆரிக்குலோ வெண்ட்ரிகுலோர் வால்வுகள் திறப்பதால்
- 8) சிறுநீர் உருவாக்கத்திற்கு குறைந்த அளவு நீர்த்தேவையுடைய உயிரிகள்
 - அ) யூரியா நீக்கிகள்
 - ஆ) அம்மோனியா நீக்கிகள்
 - இ) யூரிக் அமில நீக்கிகள்
 - ஈ) இரசாயன நீக்கிகள்

பிரிவு - 2

எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

4×2=8

- 9) சிற்றினக்கோட்பாட்டில் சார்லஸ் டார்வின் பங்கு யாது?
- 10) திறந்த சுற்றோட்ட மண்டலம் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.
- 11) சிறப்பு வகை இணைப்புத்திசுக்கள் எவை?
- 12) ஆண் தவளை புணர்ச்சிக்காக எவ்வாறு பெண் தவளையைக் கவர்கிறது?
- 13) பற்களின் வகை மற்றும் பற்குத்திரம் எழுதுக.
- 14) நிணநீர் என்றால் என்ன? அதன் பணி யாது?

பிரிவு - 3

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

3×3=9

வினா எண் 19க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

- 15) இருவாழ்வியின் லார்வா மற்றும் முதிர் உயிரி வெளியேற்றும் நைட்ரஜன் கழிவுப்பொருட்கள் யாவை?
- 16) மனிதனின் நான்கு இரத்தவகைகளில் காணப்படும் அக்ளுட்டினோஜன் (ஆன்டிஜன்) மற்றும் அக்ளுட்டினின்களை (ஆன்டிபாடி) எழுதுக.
- 17) உணவு விழுங்கும்போது எந்த அமைப்பு மூச்சுக்குழலின் திறப்பை மூடி பாதுகாக்கிறது. இந்த அமைப்பு எங்கு காணப்படுகிறது?
- 18) பித்தநீரில் செரிமான நொதிகள் இல்லை, இருந்தும் செரித்தலில் முக்கியத்துவம் பெறுகிறது ஏன்?
- 19) கரப்பான்பூச்சி ஏன் நோய் கடத்திகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றது?

பிரிவு - 4

பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

2×5=10

- 20) அறிவியல் பெயரிடுவதற்கான அடிப்படை விதிகள் யாவை? (அல்லது) எபிதீலியம் என்றால் என்ன? எவையேனும் நான்கு வகை எபிதீலியத்தின் பண்புகளைத் தருக.
- 21) உட்சுவாசம் மற்றும் வெளிச்சுவாசத்தில் நடைபெறும் நிகழ்வுகள் யாவை? (அல்லது) இதயத்துடிப்பு தோன்றல் மற்றும் கட்டுப்படுத்துதல் நடைபெறும் முறையை விவரி.