

வகுப்பு 11

உயிரியல்

மொத்த மதிப்பெண்கள்: 70

கால அளவு: 3.00 மணிநேரம்

பகுதி - I (உயிர் - தாவரவியல்)

மதிப்பெண்கள்: 35

பகுதி - அ

8×1=8

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி:

- 1) ஆர்க்கி பாக்டீரியம் எது?
 - அ) அசுட்டோபாக்டர்
 - ஆ) எர்வீனியா
 - இ) டிரிப்போனிமா
 - ஈ) மெத்தனோ பாக்டீரியம்
- 2) இருபக்க ஒருங்கமைந்த வாஸ்குலார் கற்றைகள் காணப்படும் தாவர குடும்பம்
 - அ) குக்கர்பிட்டேசி
 - ஆ) லில்லியேசி
 - இ) டிரசீனா
 - ஈ) யுக்கா
- 3) எவ்வகை பச்சையத்தில் பைட்டால் வால்பகுதி காணப்படுவதில்லை?
 - அ) பச்சையம் a
 - ஆ) பச்சையம் b
 - இ) பச்சையம் c
 - ஈ) பச்சையம் d
- 4) ஒரு இறுக்கநிலை தாவர ஹார்மோன்,
 - அ) எத்திலின்
 - ஆ) சைட்டோகைனின்
 - இ) ABA
 - ஈ) ஆக்சின்
- 5) கிளைக்காலைசிஸ் மற்றும் கிரப் சுழற்சியினை இணைக்கும் சேர்மம்
 - அ) சிக்கினிக் அமிலம்
 - ஆ) பைருவிக் அமிலம்
 - இ) அசிட்டைல் CoA
 - ஈ) சிட்ரிக் அமிலம்
- 6) பின்வருவனவற்றுள் எது பல்காய்ப்புத் தாவரம்?
 - அ) மாஞ்சிஃபெரா
 - ஆ) பம்பூசா
 - இ) மியூசா
 - ஈ) அகேவ்
- 7) லிப்பிடுகள் அதிகளவில் உற்பத்தியாகும் இடம்?
 - அ) சொரசொரப்பான எண்டோபிளாச வலை
 - ஆ) வழவழப்பான எண்டோபிளாச வலை
 - இ) சென்ட்ரியோல்
 - ஈ) லைசோசோம்
- 8) தூய நீரின் நீரியல் திறன்
 - அ) பூஜ்ஜியத்தைவிட குறைவு
 - ஆ) பூஜ்ஜியத்தை விட அதிகம்
 - இ) ஒன்றைவிட அதிகம்
 - ஈ) பூஜ்ஜியம்

பகுதி - ஆ

II. ஏதேனும் 4 வினாக்களுக்கு விடையளி: வினா எண் 10 - கட்டாய வினா. 4×2=8

- 9) தாவரம் (A) சாட்டைவால் நோய் (B) சிற்றிலை-நோய் அறிகுறிகள் கொண்டுள்ளது. A, Bயின் கனிமக் குறைபாட்டினைக் கண்டறிக.
- 10) விளக்கு தூரிகை குரோமோசோமின் படம் வரைந்து பாகம் குறி.
- 11) பிக்னோசைலிக் பற்றி நீவிர் அறிவது என்ன?
- 12) அல்லியம் சீபா மலரின் வாய்பாட்டை எழுதுக.
- 13) மோரஸ் மற்றும் பைனஸ் கட்டை வேறுபடுத்துக.
- 14) PCD - விளக்கம் தருக.

பகுதி - இ

III. ஏதேனும் 3 வினாக்களுக்கு விடையளி: வினா எண் 19 - கட்டாய வினா. 3×3=9

- 15) நீரின் பண்புகளை எழுதுக.
- 16) திரள்கனி மற்றும் கூட்டுக்கனி வேறுபடுத்துக.
- 17) பூஞ்சை வேரிகளின் முக்கியத்துவத்தை குறிப்பிடுக.
- 18) மைட்டாசிஸ்சின் சிறப்பு பண்புகளை எழுதுக.
- 19) சதைப்பற்றுள்ள தாவரங்களின் சுவாச ஈவு பூஜ்ஜியம். ஏன்?

பகுதி - ஈ

IV. அனைத்து வினாவிற்கும் விடையளி:

2×5=10

- 20) அ) சுழல் மற்றும் சுழற்சியிலா ஒளி பாஸ்பரிகணத்தை ஒப்பிடுக. (அல்லது)
ஆ) குளுக்கோஸ் சிதைவடைதலின் மாற்று வழி பாதையை வரைக.
- 21) அ) கிளைட்டோரியா டெர்னேஷியாவின் மலர் பண்புகளை எழுதுக. (அல்லது)
ஆ) வாயு ஹார்மோனின் வாழ்வியல் விளைவுகளை எழுதுக.

8x1=8

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி:

- 1) கீழ்க்காணும் எந்த உயிரியில் 'சுயக் கருவுறுதல்' நடைபெறுகிறது?
அ) மீன் ஆ) உருளைப்புழு இ) மண்புழு ஈ) கல்லீரல் புழு
- 2) இணைப்புத்திசுவின் தளப்பொருளில் காணப்படும் நாரிழை எது?
அ) கொலாஜன் ஆ) ஏரியோலார்
இ) குருத்தெலும்பு ஈ) குழல்வடிவ நாரிழை
- 3) பெரிப்பிளனேட்டாவின் மால்பீஜியன் நுண்குழல்கள் அமைந்துள்ள பகுதி மற்றும் எண்ணிக்கை
அ) முன்குடல் மற்றும் நடுக்குடல் சந்திப்பில் தோராயமாக 150.
ஆ) நடுக்குடல் மற்றும் பின்குடல் சந்திப்பில் தோராயமாக 150.
இ) அரைவைப் பையினை சூழ்ந்து 150.
ஈ) பெருங்குடல் மற்றும் மலக்குடல் சந்திப்பில் 150.
- 4) கீழ் உள்ளனவற்றுள் பொருந்தாது எது?
வரிசை I வரிசை II
அ) பிலிருபின் மற்றும் பிலிவிரிடின் - சிறுகுடல் நீர்
ஆ) ஸ்டார்ச்சை நீராற்பகுத்தல் - அமைலேஸ்கள்
இ) கொழுப்பு செரித்தல் - லிபேஸ்கள்
ஈ) உமிழ்நீர் சுரப்பி - பரோடிட்
- 5) சிறைகளில் இரத்த நுண்நாளப் படுகைகளில் காணப்படும் ஊடுபரவல் அழுத்தம்
அ) நீர்ம அழுத்தத்தைவிட அதிகம்.
ஆ) திரவங்களின் நிகர வெளியேற்ற அளவில் முடியும்.
இ) திரவங்களின் நிகர உறிஞ்சுதல் அளவில் முடியும்.
ஈ) எவ்வித மாற்றமும் நிகழவில்லை.
- 6) ஆர்னித்தைன் சுழற்சி நடைபெறும் உறுப்பு எது?
அ) இதயம் ஆ) சிறுநீரகம் இ) மண்ணீரல் ஈ) கல்லீரல்
- 7) அசிட்டாபுலம் இதில் அமைந்துள்ளது?
அ) காரை எலும்பு ஆ) இடும்பெலும்பு
இ) தோள்பட்டை எலும்பு ஈ) தொடை எலும்பு
- 8) ஆக்ஸான் படலத்திற்கிடையேயான மின்னழுத்தம் ஓய்வுநிலை மின்னழுத்தத்தைவிட அதிக எதிர் மின்தன்மையுடையதாகக் காணப்பட்டால் நியூரான் எந்த நிலையில் இருப்பதாகக் கருதப்படும்?
அ) மின்முனைப்பியக்க நீளம் ஆ) உச்ச மின்முனைப்பியக்கம்
இ) மின்முனைப்பியக்க மீட்சி ஈ) குறை மின்முனைப்பியக்கம்

பிரிவு - II

4x2=8

II. ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

- 9) சிலவகை எபிதீலியங்கள் பொய்யடுக்கினால் ஆனவை? இதன் பொருள் என்ன?
- 10) அலரி தசையின் வேலைகளை விவரிக்கவும்.
- 11) டைபியோடான்ட் என்றால் என்ன?
- 12) இதய இயக்கச்சுழற்சி என்றால் என்ன? அவற்றின் காலஅளவு யாது?
- 13) சிறுநீரகப் பணிகளை நெறிப்படுத்தும் மூன்று ஹார்மோன்கள் யாவை?
- 14) மரண விறைப்பு எவ்வாறு ஏற்படுகிறது?

பிரிவு - III

3x3=9

III. ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

- வினா எண் 19க்கு கட்டாயமாக விடையளி.
- 15) மூடிய மற்றும் திறந்தவகை இணைப்புத்திசு குறைபாடுகள் பற்றி எழுதுக.
- 16) சுயதடைகாப்பு வகை இணைப்புத்திசு குறைபாடுகள் பற்றி எழுதுக.
- 17) குச்சி செல்கள் மற்றும் கூம்பு செல்களை வேறுபடுத்துக.
- 18) புரோட்டோ நெஃப்ரீடியாக்களை மெட்டா நெஃப்ரீடியாக்களிடமிருந்து வேறுபடுத்து.
- 19) i) 62 கி.கி எடையுள்ள மற்றும் 1.7மீ உயரம் கொண்ட ஒருவரின் BMI மதிப்பை கணக்கிடவும்.
ii) இரத்த வெள்ளையணுக்களின் வகையை படம் வரைக.

பிரிவு - IV

2x5=10

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி:

- 20) அ) பெயரிடுவதற்கான அடிப்படை விதிகள் யாவை? (அல்லது)
ஆ) இரத்தம் உறைதல் நிகழ்வை விளக்கும் தொடர் வரைபடத்தை எழுதுக. (அல்லது)
- 21) அ) அட்ரினலின் ஹார்மோன் பணிகளை விவாதி. (அல்லது)
ஆ) கால்நடை இனப்பெருக்கத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் பல்வேறு தொழில்நுட்பங்களைப் பற்றி விவாதி.