

வகுப்பு : 11

தேர்வு  
எண்

## அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2024-25

நேரம் : 3.00 மணி]

உயிரியல்

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 70

பகுதி - I (உயிரி-தாவரவியல்) பிரிவு - I

- (i) சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.  
(ii) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

8X1=8

- ஆர்க்கி பாக்டீரியம் எது?  
அ) அசுட்டோபாக்டர்      ஆ) எர்வினியா      இ) டிரிப்டோனிமா      ஈ) மெத்தனோபாக்டீரியம்
- ஜிம்னோஸ்பெரம்சுகளில் கருவூண் திக உருவாவது  
அ) கருவறுதலின் போது      ஆ) கருவறுதலுக்கு முன்      இ) கருவறுதலுக்கு பின்      ஈ) கரு வளரும் போது
- வெக்ஸில்லரி இதழமைவு இந்த குடும்பத்தின் பண்பாகும்.  
அ) பேபேசி      ஆ) ஆஸ்ட்ரேஸி      இ) சொலானேசி      ஈ) பிராசிகேசி
- புரோகேரியாட்டிக் ரிபோசோம்களின் துணை அலகுகள்  
அ) 40s + 60s      ஆ) 70s + 30s      இ) 60s + 30s      ஈ) 30s + 50s
- செல் சுழற்சியின் சரியான வரிசை  
அ) S- M- G1 - G2      ஆ) S- G1 - G2 - M      இ) G1 -S- G2- M      ஈ) M- G- G2 - M
- வழக்கமாக குப்பி தக்கை எதிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது.  
அ) சைலம்      ஆ) பெல்லம்      இ) வாஸ்குல கேம்பியம்      ஈ) பெல்லோஜன்
- C3 சுழற்சியில் நுழையும் ஒவ்வொரு CO<sub>2</sub> மூலக்கூறுகளுக்கும் தேவைப்படும் ATP மற்றும் NADPH எண்ணிக்கை  
அ) 2ATP + 2 NADPH      ஆ) 2ATP + 3 NADPH      இ) 3ATP + 2 NADPH      ஈ) 3ATP + 3 NADPH
- ஒரு பால் மலர்கள் கொண்ட தாவரங்களில் இந்த ஹார்மோன்களால் இனமாற்றம் நிகழ்கிறது.  
அ) எத்தனால      ஆ) சைட்டோகைனின்      இ) ABA      ஈ) ஆக்சின்

பிரிவு -II

ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளி.

4x2=8

- பிரியான்கள் என்றால் என்ன?
- பின்னோசைலிக் பற்றி நீவீர் அறிவது யாது?
- தாவர செல்லின் படம் வரைந்து பாகம் குறிக்கவும்.
- நொதிகள் வரையறு.
- பிளாஸ்மா சிதைவு என்றால் என்ன?
- போல்டிங் என்றால் என்ன?

பிரிவு -III

ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி.

வினா எண் 19-க்கு கட்டாயம் விடையளிக்கவும்.

3x3=9

- பூஞ்சை வேரிகளின் முக்கியத்துவம் யாது?
- ஆசிரியர் பெயர் சுட்டம் என்றால் என்ன?
- சாற்றுக்கட்டை, வைரக்கட்டை வேறுபடுத்துக.
- நீர் ஊடக வளர்ப்பு முறை பற்றி கூறுக.
- ஜிப்ரலின் வாழ்வியல் விளைவுகள் மூன்றினை எழுதுக.

பிரிவு -IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.

2x5=10

- அ) குல் ஒட்டு முறையின் வகைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

(அல்லது)

ஆ) கிளைட்டோரியா டெர்னேசியா மலர் பண்புகளை எழுதுக.

- அ) கிளைக்காலேசிஸ் சுழற்சியின் படிநிலைகளை எழுதுக.

(அல்லது)

ஆ) சுழலும் ஒளி பாஸ்பாரிகரணம், சுழலா ஒளி பாஸ்பாரிகரணம் வேறுபடுத்துக.

TPR / 11 / Bio / 1

பகுதி - II (உயிரி-விலங்கியல்) (மதிப்பெண்கள்-35)  
பிரிவு - I

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.

8X1=8

1. மூலக்கூறு வகைப்பாட்டு கருவியில் இது அடங்கியுள்ளது  
அ) டி. என். ஏ மற்றும் ஆர். என்.ஏ  
ஆ) மைட்டோகாண்டிரியா மற்றும் எண்டோபிளாச வலை  
இ) செல்கவர் மற்றும் பிளாஸ்மா புரோட்டின்  
ஈ) மேற்கூறிய அனைத்தும்
2. எண்டிரோகைனேஸ் எதனை மாற்றுவதில் பங்கேற்கிறது?  
அ) பெப்சினோஜனை பெப்சினாக மாற்றுதலில்  
ஆ) டிரிப்சினோஜனை டிரிப்சினாக மாற்றுகிறது  
இ) புரதங்களை பாலிப்பெப்டைடுகளாக மாற்றுதலில்  
ஈ) காசினோஜனை காசினாக மாற்றுதலில்
3. உயிர்ப்புத் திறன் என்பது  
அ) மூச்சுக்காற்று அளவு + உட்கவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு  
ஆ) மூச்சுக்காற்று அளவு + வெளிகவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு  
இ) எஞ்சிய அளவு + வெளிகவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு  
ஈ) மூச்சுக்காற்று அளவு + உட்கவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு + வெளிகவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு
4. ஆஞ்சியோடென்சினோஜனை உற்பத்தி செய்பவை  
அ) கிளாமரூலர்  
ஆ) இதயத்தின் ஏட்ரியல் செல்கள்  
இ) கல்லீரல்  
ஈ) அட்ரினல் கார்டெக்ஸ்
5. தசை சுருக்கத்திற்கான ATP யேஸ் நொதி உள்ள இடம்  
அ) ஆக்ஷன்  
ஆ) ட்ரோபோனின்  
இ) மையோசின்  
ஈ) ட்ரோபோமையோசின்
6. தூக்கம் மற்றும் விழிப்பு சுழற்சியை கட்டுப்படுத்துவது  
அ) பிட்யூட்டரி சுரப்பி  
ஆ) தலாமஸ்  
இ) பீனியல் உறுப்பு  
ஈ) ஹைப்போதலாமஸ்
7. எந்த அமைப்பால் ஹைப்போதலாமஸ் பிட்யூட்டரி சுரப்பியின் முன்பகுதியுடன் இணைந்துள்ளது?  
அ) நியூரோஹைப்போபைஸிஸின் டென்ட்ரைடுகள்  
ஆ) நியூரோஹைப்போபைஸிஸின் ஆக்ஸான்கள்  
இ) பெருமூளைப் பகுதியிலிருந்து வரும் வெண்மை இழைப் பட்டைகள்  
ஈ) ஹைப்போபைசியல் போர்டல் தொகுப்பு
8. இலின்கிளாஸ் எதில் பயன்படுத்தப்படுகிறது  
அ) ஓயின் தயாரித்தல்  
ஆ) ஓயின் சுத்திகரிக்க  
இ) ஓயினை வடிகட்டிப்பிரித்தல்  
ஈ) ஓயினை பதப்படுத்துதல்

பிரிவு -II

ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

4x2=8

9. டாட்டோனைமி என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.
10. சில வகை எபிதீலியங்கள் பொய்யடுக்கினால் ஆனவை.இதன் பொருள் என்ன?
11. BMI - வரையறு.
12. இதய ஒலிகள் என்றால் என்ன? அவை எப்பொழுது மற்றும் ஏன் உண்டாக்கப்படுகின்றது.
13. குருட்டுப்புள்ளி என்றால் என்ன?
14. கோலி சிஸ்டோ கைனினிள் (CCK) பணிகளைப் குறிப்பிடுக.

பிரிவு -III

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

வினா எண் 19 விற்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

3x3=9

15. புரோட்டோஸ்டோமியா மற்றும் டியூட்ரோஸ்டோமியா வேறுபடுத்துக.
16. கரப்பான் பூச்சியை தீங்குயிரி என ஏன் அழைக்கின்றோம்.
17. கடல் மட்டத்திலிருந்து மேல் அதிக உயரத்தில் நீண்ட நாள் வாழ ஒருவரின் உடல் எவ்வாறு சரிசெய்து கொள்கிறது?
18. புறணிப் பகுதி நெஃப்ரான்களை மெடுல்லா பகுதி நெஃப்ரானிடமிருந்து வேறுபடுத்துக.
19. செயற்கை விந்தூட்டத்தின் நன்மைகள் யாவை?

பிரிவு -IV

பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி.

2x5=10

20. அ) முதுகுநாணுடைய விலங்குகளை முதுகுநாணற்ற விலங்குகளிடமிருந்து வேறுபடுத்துக.  
(அல்லது)  
ஆ) தசை சுருக்கத்திற்கான வரிசைக்கிரமமான நிகழ்வுகளைக் கூறுக.
21. அ) தோலில் காணப்படும் உணர்வேற்பிகளை விளக்குக.  
(அல்லது)  
ஆ) கால்நடை இனப்பெருக்கத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் பல்வேறு தொழில்நுட்பங்களைப் பற்றி விவாதி.

TPR/M/11/Bio/2