

**மேல்நிலை முதலாம் ஆண்டு**  
**உயிரியல்**  
**மாதிரி வினாக்களாள்**

நேரம் : 2 ½ மணி நேரம்

மொத்த மதிப்பெண்கள் : 70

**உயிரி – தாவரவியல்**

மதிப்பெண் : 35

**பகுதி - I**

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி க்கவும்.

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக :-

**$1 \times 8 = 8$**

1. வகைபாட்டின் அடிப்படை அலகு எது ?  
a) வகைபாடு      b) குடும்பம்      c) சிற்றினம்      d) இவை அனைத்தும்
2. அம்மோனியாவை நெட்ரோட் உப்பாக மாற்றும் பாக்டீரியா  
a) அசிட்டோ பாக்டீரியா      b) ரைசோபியம்  
c) லாக்டோ பேசில்லஸ்      d) நெட்ரோ சோமோனாஸ்
3. எதை பயன்படுத்துவதன் மூலம் மூப்படைதலில் இலை உதிர்வை தாமதபடுத்த முடியும்  
a) ஆக்ஸின்      b) ஜிப்ரலின்      c) செட்டோகைனின்      d) எத்திலின்
4. ஆல்கா மற்றும் பூஞ்சையின் கூட்டுயிரி வாழ்கை முறை (U)  
a) மைக்கோரைசா      b) ஸைக்கன்      c) மட்குண்ணி      d) ஓட்டுண்ணி
5. செல்லின் சக்தி நிலையம் என்று அழைக்கப்படுவது  
a) பிளாஸ்டிக்      b) எண்டோபிளாஸ்மிக் ரெட்டிகுலம்  
c) கோல்கை உறுப்பு      d) மைட்டோகாண்டிரியா
6. நெல்லின் கனி வகை யாது ?  
a) ட்ருப்      b) பெப்போ      c) காரியாப்சிஸ்      d) லெக்ஷும்
7. மியூஸாவில் காணப்படும் மருங்சாரி  
a) ரெசிமோஸ்      b) சைம்      c) ஸ்பாடிக்ஸ்      d) சயாத்தியம்
8. புதுபிக்க இயலாத ஆற்றல் மூலம் எது ?  
a) நீர் ஆற்றல்      b) காற்று ஆற்றல்      c) சூரிய ஆற்றல்      d) நிலக்காரி

## பகுதி - II

### ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளி:-

$4 \times 2 = 8$

9. பாக்டீரியாக்கள் ஏன் இயற்கை கழிவு நீக்கிகள் என்று அழைக்கப்படுகிறது?
10. புரோகேரியோட்டிக் செல்லின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.
11. வாண்டா தாவரத்திலுள்ள சிறப்பு வகை திசைவைப் பற்றி குறிப்பு வரைக.
12. சூலக முன் முதிர்வு மற்றும் மகரந்த முன் முதிர்வு வேறுபடுத்துக.
13. முழுமைபெறா ஒங்குத்தன்மை ஏன் இடைப்பட்ட பாரம்பரியம் என்று அழைக்கப்படுகிறது. உதாரணம் தருக.
14. நெந்ட்ரஜன் குறைபாட்டால் தாவரத்திற்கு ஏற்படும் குறைபாடுகள் யாவை ?

## பகுதி - III

### ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி. அவற்றில் வினா எண்.18-க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்:-

$3 \times 3 = 9$

15. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
16. பசுங்கணிகத்தின் நூண்ணமைப்பை விவரி?
17. மூவினைதல் என்றால் என்ன? இந்திகழுச்சியில் விளையும் பொருள் யாது?
18. இலைத்துளையின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.
19. காடுகள் அழிக்கப்படுவதால் ஏற்படும் சூழ்நிலை சீர்கேடுகளை விவரி.

## பகுதி - IV

### கீழ்க்காணும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:-

$2 \times 5 = 10$

20. புரோகேரியோட்டிக் செல்லுக்கும் மற்றும் யூகேரியோட்டிக் செல்லுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை எழுதுக?  
(அல்லது)  
உருளைக்கிழங்கு ஆஸ்மாஸ்கோப் சோதனையை படத்துடன் விவரி?
21. இருபண்பு கலப்பு சோதனையை புன்னட் கட்டத்துடன் விவரி?  
(அல்லது)  
சூல் ஓட்டுமுறை வகைகளை படத்துடன் விவரி?

## உயிரி- விலங்கியல்

நேரம்: 1மணி; 15 நிமிடம்

மதிப்பெண்கள்: 35

பிரிவு - அ

அனைத்து வினாக்களுக்கு விடையளி:

**1 X 8 = 8**

1. சுற்றுசூழலுக்கேற்றவாறு தங்களுடைய உடல் வெப்பநிலையில் அலைவு ஏற்படுத்தும் விலங்குகள் அழைக்கப்படுவது
  - அ) மாறும் வெப்பநிலை கொண்டவிலங்கினங்கள்
  - ஆ) மாறா வெப்பநிலை கொண்டவிலங்கினங்கள்
  - இ) வெவ்வேறு வெப்பநிலை கொண்ட விலங்கினங்கள்
  - ஈ) ஹோமோதூர்ம்கள்
  
2. பாக்ஷரியாக்களின் தொங்கல்களைக் காண உதவும் நுண்ணோக்கி
  - அ) பரப்பு வேறுபடுத்துபவை
  - ஆ) பின்புல இருள் கொண்டவை
  - இ) எண்ணெய் வழி
  - ஈ) சூட்டு ஓளி
  
3. ஸ்போர்களை உடைய பண்பைக் கொண்டவை எந்த வகுப்பைச் சார்ந்தவை
  - அ) ரைசோபோடா
  - ஆ) சீலீயேட்டா
  - இ) ஃபிளாஜெல்லேட்டா
  - ஈ) ஸ்போரோசோவா
  
4. தோள்பட்டை எலும்பில் காணப்படும் எக்குழிவில் மேற்கை எலும்பு பொருந்தியுள்ளது
  - அ) அசிட்டாபுலம் பெருந்துளை
  - ஆ) பொருந்து குழி
  - இ) முள்ளெலும்பு
  - ஈ) முள்ளெலும்பு வளைவு
  
5. மனிதனின் 'ABO' இரத்த வகையை நிர்ணயிப்பது
  - அ) X - சார்ந்த மரபியல்
  - ஆ) பல் சூட்டு அல்லீல்கள்
  - இ) பினியோட்ரோபிஸம்
  - ஈ) Y - சார்ந்த பாரம்பரியம்
  
6. பவளப்பாறைகள் பேணப்படுவதன் முக்கியத்துவம்
  - அ) கடல் அரிப்பை தடுக்க
  - ஆ) கரை அரிப்பை தடுக்க
  - இ) மண்பாழத்தை தடுக்க
  - ஈ) தார் எடுப்பதை தடுக்க

7. புழுக்களின் செயல்பாடுகளால் கிடைக்கும் உயிர்களிமக் கழிவுகள்

அ) அரக்கு    ஆ) இஸ்ஸிங்கிளாஸ்

இ) கலப்பு புழு உரம்    ஈ) கொவனோ

8. குதிரையின் ஆரம்பகால முன்னோடிகள்

அ) இயோஷ்றிப்பஸ்    ஆ) எகுவஸ்

இ) சிமுரியா    ஈ) கெட்னோசார்கள்

**பிரிவு – ஆ**

எவ்வேறும் நான்கு விளாக்களுக்கு விடையளிகள்:

**4 X 2 = 8**

9. அன்னலிடாவின் பண்புகள் யாவை ?

10. பிளாஸ்மா படலத்தின் பணிகளை பட்டியலிடுக

11. பிரினுலம் என்றால் என்ன?

12. பாம்பு விஷத்தின் வகைகள் யாவை ?

13. டர்னர் கூட்டு குறைபாட்டின் அறிகுறிகள் யாவை?

14. துருவத்தன்மை கருமுட்டையின் மீது தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது என்பதை விவாதி

**பிரிவு – இ**

**எதேனும் மூன்று விளாக்களுக்கு விடையளிகள் அவற்றில் விளா எண். 18க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்**    **3 X 3 = 9**

16. பல்லின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.

17. ஒமேகா கொழுப்பு எண்ணென்று பற்றி குறிப்பு வரைக.

18. எரித்ரோ பிளாஸ்டாஸில் ஃபீடாலிஸ் என்றால் என்ன?

19. திருத்த மரபனுக்கள் மனிதனில் ஏற்படுத்தும் விளைவுகளை உதாரணம் தந்து விளக்குக.
20. உருப்பெருக்கும் திறனை அதிகரிப்பதால் மட்டுமே, ஒரு பொருளின் பிம்பத்தை தெளிவாகச் காண இயலாது என்பதை நியாயப்படுத்து

**பிரிவு -ஈ**

**கீழ்க்காணும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:** **2 X 5 = 10**

20. நினைநீர் மண்டலம் நோய் தடுப்பாற்றலை அளிக்கிறது என்பதனை விவாதி  
(அல்லது)

பொன்வியாப் பழுவில் பால் நிர்ணயம் பற்றி எழுதுக?

21. சேதப்படுத்தும் பூச்சிகளை சுற்று சூழலை பாதிக்காத வண்ணம் நீ எவ்வாறு  
கட்டுப்படுத்துவாய்?  
(அல்லது)

முதுகு நானுள்ளவைகளின் பொது பண்புகள் யாவை?