

# [R] முதல் இடைப்பருவத் தேர்வு - 2023

## எட்டாம் வகுப்பு

நேரம் : 2.30 மணி

அறிவியல்  
பகுதி - I

மதிப்பெண்கள் : 100

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு:-

6×1=6

- 1) வெப்பநிலையின் SI அலகு  
அ) செல்சியஸ்      ஆ) ஃபாரன்ஹீட்      இ) கெல்வின்      ஈ) ஆம்பியர்
- 2) கீழ்க்காணும் திரவங்களுள் எது அதிக பாகுநிலை உடையது?  
அ) நீரிடம்      ஆ) தீர்      இ) தேங்காய் எண்ணெய்      ஈ) நெய்
- 3) இரசயாதிகளின் தீரைக் குறிப்பதற்குப் பயன்படுத்திய படக்குறியீடு  
அ)  $\Delta$       ஆ)  $\nabla$       இ)  $\nabla$       ஈ)  $\Delta$
- 4) கரிகோலின் நடுத்தண்டில் இருப்பது  
அ) கிராஃபைட்      ஆ) வைரம்      இ) அலுமினியம்      ஈ) கந்தகம்
- 5) மனிதருக்கு சாதாரண சரிசியை உண்டாக்கும் நுண்ணுயிரி \_\_\_\_\_ என அழைக்கப்படுகிறது.  
அ) பிளாஸ்மோடியம்      ஆ) இன்ஃபுளூயன்ஸா      இ) விப்ரியோகாலரா      ஈ) ஆப்தோவைரஸ்
- 6) பெனிசிலின் ஒரு உயிர் எதிர்பொருள் இது எதிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது  
அ) பாசிகள்      ஆ) பூஞ்சைகள்      இ) பிராணமேஃபைட்டுகள்      ஈ) டெரிடோஃபைட்டுகள்

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக:-

6×1=6

- 7) மின்னோட்டத்தை அளவிடப் பயன்படும் கருவி \_\_\_\_\_ ஆகும்.
- 8) தீரியல் உயர்த்தி \_\_\_\_\_ விதியை அடிப்படையாகக் கொண்டு செயல்படுகிறது.
- 9) \_\_\_\_\_ குறைகடத்தியாகப் பயன்படுகிறது.
- 10) நேர்பா முறையில் அம்மோனியா தயாரித்தகில் \_\_\_\_\_ வினைவேக மாற்றியாக செயல்படுகிறது.
- 11) செல்லுக்கு வெளியே காணப்படும் வைரஸ்கள் \_\_\_\_\_ எனப்படுகின்றன.
- 12) \_\_\_\_\_ தாவரங்களில் வளைப்பின்மை தரம்பளமவு காணப்படுகிறது.

III. பொருத்துக:-

10×1=10

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| அ) 1) நிலை உராய்வு                        | பாகுநிலை 3                      |
| 2) இயக்க உராய்வு                          | குறைந்த உராய்வு 2               |
| 3) உருளும் உராய்வு                        | பொருள்கள் இயக்கத்தில் உள்ளன. 4  |
| 4) திரவ அடுக்குகளுக்கு இடையேயான உராய்வு-  | பொருள்கள் தழுவுகின்றன 5         |
| 5) தழுவு உராய்வு                          | பொருள்கள் ஒய்வுநிலையில் உள்ளன 1 |
| ஆ) 1) எதட்டாணை நிலைப்படுத்தும் பாக்டீரியா | தடுப்பி 2                       |
| 2) காசநோய்                                | பிரியான் 5                      |
| 3) குரு                                   | லேக்டோபேசில்லஸ் அசிடோபிலஸ் 4    |
| 4) புரோபயாட்டிக்ஸ்                        | பாக்டீரியா 3                    |
| 5) எட்வர் ஜெனா                            | ரைசோபியம் 1                     |

IV. சரியா, தவறா எனக் கூறு - தவறு எனில் திருத்தி எழுதுக:-

6×1=6

- 1) குவாட்ரஸ் கயுகாரங்கள் GPS கருவிகளில் பயன்படுகின்றன.
- 2) உருளும் உராய்வு தழுவு உராய்வை விட சற்று அதிகமாக இருக்கும்.
- 3) பாதாசத்தின் குறியீடு Ag
- 4) சிட்ரஸ் கேன்க் பூச்சிகளால் பரவுகிறது.
- 5) எபனஸ் ஒரு மூடிய விதைத் தாவரம்
- 6) CFC என்பது ஒரு மாகபடுத்தியாகும்.

V. ஒப்பிட்டு விடை தருக:

2×1=2

- 1) ஊலில் போடப்பட்டுள்ள முடிக்க: நிலை உராய்வு  
பந்து தாங்கிகள்: \_\_\_\_\_ உராய்வு
- 2) பாக்டீரியா: பாக்டீரியாலஜி: பூஞ்சை: \_\_\_\_\_

(2)

VIII அறிவியல்

15x2=30

பகுதி -II

VI. கருக்கமாக விடையளி: (வினா எண். 19 கட்டாய வினா) (எவையேனும் 15 வினாக்கள்)

- 1) ஆம்பியர் - வரையறு.
- 2) தளக்கோணம் மற்றும் திண்மக்கோணத்திற்கு இடையே உள்ள வேறுபாடுகளைத் தருக.
- 3) பாஸ்கல் விதியை கூறு?
- 4) திரவ அழுத்தத்தை அளவிட உதவும் இரு கருவிகளின் பெயர்களைக் கூறுக.
- 5) பரப்பு இழுவினை தாவரங்களுக்கு எவ்வாறு உதவுகிறது?
- 6) உலோகப் போலிகளின் பயன்கள் யாது?
- 7) சேமம் என்றால் என்ன? எ.கா. தருக.
- 8) வினைவேக மாற்றம் என்பதை வரையறு.
- 9) ஒளிச்சேக்கை ஏன் ஒரு வேதிவினையாகும்?
- 10) துருபிடித்தல் என்றால் என்ன?
- 11) எதிர் உயிர்ச்சொல்லி என்றால் என்ன?
- 12) விவசாயத்தில் நுண்ணுயிரிகள் அத்தியாவசியமானவை ஏன்?
- 13) னைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் பாக்டீரியாவின் பெயரை எழுதுக.
- 14) காசநோயுண்டாக்கும் நுண்ணுயிரி யாது? எவ்வாறு தடுக்கலாம்.
- 15) பூஞ்சைகளின் ஏதேனும் இரு பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
- 16) நெடாபெரியம் என்றால் என்ன?
- 17) இருசொற் பெயரீடு முறை என்பது என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.
- 18) இருவினையினை தாவரங்களின் பண்புகள் இரண்டினால் கூறு.
- 19) 2 கூலும் மின்னோட்டம் ஒரு கடத்தியின் வழியாக 10 வினாடிகளுக்கு, பாய்ந்து செல்வது உத்தியோக பாயும் மின்னோட்டத்தைக் கணக்கிடுக.

பகுதி -III

VII. எவையேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண். 5 கட்டாய வினா):-

5x4=20

- 1) கடிதாரங்களின் வகைகளைப் பற்றி நிறுத்திப்படி வரைக.
- 2) பாஸ்கல் விதியின் பயன்பாடுகள் யாது?
- 3) புவி வெப்பமாதலுக்கு புகும எரிபொருள்களை எரித்தலே காரணம் என்பதை தியாயப்படுத்துக.
- 4) பின்வரும் சேமங்களின் பயன்களைக் குறிப்பிடுக.  
அ) ரொட்டி சோடா ஆ) சுவைவத்தூள் இ) கட்டகண்ணாம்பு
- 5) ஒரு யானையின் சராசரி எடை 4000 N அதன் ஒரு பாதத்தின் பரப்பு 0.1 மீ<sup>2</sup>. யானையின் ஒரு கால் மூலம் செலுத்தப்படும் அழுத்தத்தை கணக்கிடுக.
- 6) உராய்வு எவ்வாறு குறைக்கப்படுகிறது என்பதை விளக்குக.
- 7) பின்வரும் தனிமங்களின் குறியீடுகளை எழுதுக.  
அ) ஆர்கான் ஆ) குரோமியம் இ) சோடியம் ந) திரும்பு

பகுதி -IV

VIII. விரிவாக விடையளி:-

4x5=20

- 1) அ) அடிப்படை அளவுகளை அவற்றின் அலகுகளுடன் பட்டியலிடுக. (அல்லது)  
ஆ) உராய்வின் பல்வேறு வகைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
- 2) அ) பின்வரும் சேமங்களின் வேதிவாய்பாடுகளை எழுதி அவற்றின் பயன்களைத் தருக.  
அ) சாதாரண உப்பு ஆ) சுவைவ சோடா இ) ரொட்டி சோடா ந) சுவைவத்தூள்  
(அல்லது)  
ஆ) உணவுப்பொருள்கள் எவ்வாறு வேதிவினைகளால் பாதிக்கப்படுகின்றன என்பதை விளக்குக.
- 3) அ) மருத்துவத்துறையில் நுண்ணுயிரிகள் எவ்வாறு பயன்படுகின்றன? (அல்லது)  
ஆ) புரோபயாட்டிக் பற்றி குறிப்பு வரைக.
- 4) அ) ஜீவமேஸல்பெய்களின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை எழுதுக. (அல்லது)  
ஆ) பிளேயோஃஸ்பட் மற்றும் டெட்ரிடேஃஸ்பட் வேறுபாடுகள் யாது?