

# மூன்றாம் இடைப்பருவத் தேர்வு - 2023

## ஏழாம் வகுப்பு

### அறிவியல்

மதிப்பெண்: 50

10x1=10

நேரம்: 1.30 மணி

I சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- ஒளி என்பது ஒரு வகை \_\_\_\_\_  
அ) பொருள்                      ஆ) ஆற்றல்                      இ) ஊ கம்                      ஈ) துகள்
- \_\_\_\_\_ பரப்பு ஒளியை நன்கு எதிரொலிக்கிறது.  
அ) நீர்                      ஆ) குறுந்தகடு                      இ) கண்ணாடி                      ஈ) கல்
- ஊசித்துளை காயிராவில் தோன்றும் பிம்பம் தலைகீழானது ஏனெனில்  
அ) ஒளியானது நேர்க்கோட்டில் செல்லும்  
ஆ) ஒளிக்கதிர்கள் துளையின் வழியே செல்லும் போது தலைகீழாகச் செல்கிறது  
இ) ஒளிக்கதிர்கள் துளையின் வழியே செல்கிறது  
ஈ) ஒளிக்கதிர்கள் எதிரொளிக்கப்படுகின்றன.
- நிலவானது பூமியை ஒரு சுற்று சுற்றி வர \_\_\_\_\_ நாட்களாகும்.  
அ) 25                      ஆ) 26                      இ) 27                      ஈ) 28
- \_\_\_\_\_ கொலைநோக்கியைக் கண்டறிந்தார்.  
அ) ஹான் லிப்ரீஷே                      ஆ) கலீலியோ                      இ) நிக்கோலஸ் கோப்பர்னிக்கஸ்                      ஈ) தாலமி
- \_\_\_\_\_ துணைக் கோளை நிறுவியவுடன் ISRO 4 டன் எடையுடைய துணைக் கோள்களை ஏவும் திறன் பெறுகிறது.  
அ) GSAT-13                      ஆ) GSAT-14                      இ) GSAT-17                      ஈ) GSAT-19
- PET என்பது \_\_\_\_\_ ன் சுருக்கெழுத்தாகும்.  
அ) பாலியெஸ்டர்                      ஆ) பாலியெஸ்டர் மற்றும் டெரிலின்  
இ) பாலிஎத்திலின் டெரிப்தாலேட்                      ஈ) பாலித்தினெரிலின்
- மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட முதல் இழை \_\_\_\_\_ ஆகும்.  
அ) நைலான்                      ஆ) பாலியஸ்டர்                      இ) ரேயான்                      ஈ) பஞ்சு
- வலுவான இழை \_\_\_\_\_ ஆகும்.  
அ) ரேயான்                      ஆ) நைலான்                      இ) அக்ரிலிக்                      ஈ) பாலியஸ்டர்
- \_\_\_\_\_ என்பது மட்கும் தன்மையற்ற ஒரு பொருள்  
அ) காகிதம்                      ஆ) நெகிழி புட்டி                      இ) பருத்தி துணி                      ஈ) கம்பளி

II கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

5x1

- சூரிய ஒளியானது \_\_\_\_\_ வண்ணங்களின் கலவை ஆகும்.
- சொரசொரப்பான பரப்பின் மேல் \_\_\_\_\_ எதிரொளிப்பு நடைபெறுகிறது.
- வளர்பிறை என்பது \_\_\_\_\_
- முழுமையான இயற்கை இழையின் எடுத்துக்காட்டு \_\_\_\_\_ ஆகும்.
- கக்கூன்களைக் கொதிக்க வைத்துப் பெறும் இயற்கை இழைக்கு \_\_\_\_\_ என்று பெயர்.

(2)

## VII அறிவியல்

## III சரியா? தவறா?

5x1=5

16. சூரிய ஒளியானது, நீர்த்துளிகளின் மூலம் நிறப்பிரிகை அடைந்து வானவில் தோன்றுகிறது.
17. சூரிய ஒளியைக் கோள்கள் எதிரொளிப்பதன் காரணமாக அதனைக் காண முடிகிறது.
18. சமதள ஆடியில் தோன்றும் பிம்பம் தலைகீழ் மாற்றம் அடைகிறது.
19. நமது பால்வழித் திரளானது நீள்வட்ட வின்மீன் திரள் ஆகும்.
20. அதிக அளவிலான நெகிழிகள் சுற்றுக் சூழலை பாதிக்கின்றன.

## IV பொருத்துக

5x1=5

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 21. சூரியன்        | - GSLV Mark III M1  |
| 22. நிலா           | - PSLV-XLC 25       |
| 23. சந்திராயன் - 2 | - இழை               |
| 24. மங்களாயன்      | - முதன்மை ஒளி மூலம் |
| 25. PVC            | - ஒளிராய் பொருள்    |

## V ஏதேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

5x2=10

26. நிழல்களின் பண்புகள் யாவை?
27. கண்ணுறு ஒளி என்றால் என்ன?
28. நான்கு வகையான வின்மீன் திரள்களின் பெயர்களை கூறுக.
29. PSLV மற்றும் GSLV யின் விரிவாக்கம் தருக.
30. "மட்கும் தன்மை வாய்ந்தவை" என்ற சொல்லின் பொருள் என்ன?
31. 5R - கொள்கை என்பது என்ன?
32. நெகிழிப் பொருள்களைத் தவிர்ப்பது எவ்வாறு சிறந்த முறையாகும்?
33. ஒப்புமை தருக:  
அ) பருத்தி : இயற்கை :: பாலியெஸ்டர் : \_\_\_\_\_  
ஆ) PLA காண்டி : மட்கும் தன்மை :: நெகிழி ஸ்பூன் : \_\_\_\_\_

## VI ஏதேனும் 3 வினாக்களுக்கு விரிவான விடையளி.

3x5=15

34. சமதள ஆடியில் தோன்றும் பிம்பத்தின் பண்புகளைக் கூறுக.
35. நெகிழிப் பொருள்களை அகற்றும் பாதுகாப்பான முறைகள் சிலவற்றினை பரிந்துரைக்கவும்.
36. வெள்ளியின் வளர் மற்றும் தேய் நிலைகளைக் குறித்து விளக்குக.
37. ஒழுங்கான மற்றும் ஒழுங்கற்ற எதிரொளிப்பு என்றால் என்ன? படத்துடன் விவரி.
38. செயற்கை இழைகளின் பயன்களையும், வரம்புகளையும் பட்டியலிடுக.