2020

No. of Printed Pages : 4

2020 11563

**4622**

Register Number

**First Year**

# அறிவியல் கற்பித்தல்

# TEACHING OF SCIENCE

(Tamil Version)

கால அளவு : 3 மணி நேரம் | மொத்த மதிப்பெண்கள் : 100

**அறிவுரைகள் :** (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின் அவற்றை அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.

(2) **நீலம்** அல்லது **கருப்பு** மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

## பகுதி - I (பாடப்பொருள்)

## பிரிவு - அ

**அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.** **10x2=20**

**1.** சரிவிகித உணவு என்றால் என்ன ?

**2.** வளிமண்டல அடுக்குகளைப் பட்டியலிடுக.

**3.** வாலிஸ்னீரியா – சிறு குறிப்பு வரைக.

**4.** கடின நீரினை எவ்வாறு மென்னீராக மாற்றுவது ?

**5.** சுத்தமான மற்றும் பருத்தி உள்ளாடைகளை ஏன் பயன்படுத்தவேண்டும் ?

**6.** தூரிகையை நீரினுள் அமிழ்த்துக. நீ காண்பவற்றையும் அதற்கான அறிவியல் விளக்கத்தையும் எழுதுக.

[ Turn over

7. இரத்த பரிசோதனையில், ஒரு கன மில்லி லிட்டர் இரத்தத்தில் காணப்படும் செல்களின் எண்ணிக்கையை குறிப்பிடுக.

8. வெப்பப்படுத்தப்பட்ட சிறிது நீர் உள்ள தகர டின் ஒன்றின் மீது குளிர்ந்த நீரை ஊற்றும்போது ஏற்படும் மாற்றங்களை பதிவிடுக.

9. மஞ்சள் மற்றும் பச்சை நிற கண்ணாடி தயாரிக்க சேர்க்கப்படும் நிறமூட்டியின் பெயரினைக் குறிப்பிடுக.

10. சலவைத்தூள் குளோரின் மணத்தை தருவதற்கான காரணத்தை கூறுக.

## பிரிவு - ஆ
## (கற்பிக்கும் முறை)

**அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.** **10x2=20**

11. உணர்வுசார் வகை கற்பித்தல் நோக்கங்களின் உட்கூறுகளை பட்டியலிடுக.

12. அறிவியல் முறையை பின்பற்றுவதால், மாணவனிடம் வளர்க்கப்படும் அறிவியல் திறன்களை கூறுக.

13. பள்ளி ஒப்படைவுகள் எவையேனும் நான்கினை பட்டியலிடுக.

14. தொடர் மற்றும் விரிவான மதிப்பீட்டு முறையில் (CCE) பயன்பாட்டில் உள்ள இரு மதிப்பீட்டு கூறுகள் யாவை ?

15. கற்பவர் மையமான முறைகளின் நிறைகள் ஏதேனும் இரண்டை குறிப்பிடுக.

16. வகுப்பறையில் பயன்படக்கூடிய வளம்பெருக்கு செயல்பாடுகள் இரண்டை விளக்குக.

17. புறவயச் சோதனையின் நன்மைகள் இரண்டை குறிப்பிடுக.

18. அறிவியல் முறையில் கற்பிக்க ஏதேனும் இரண்டு தலைப்புகளை தருக.

19. வகுப்பில் நீ அனுபவ ஒப்படைவை எவ்வாறு பயன்படுத்துவாய் ?

20. சரியான விடையை தேர்வு செய்யும் வகைக்கு (multiple choice) ஒரு எடுத்துக்காட்டு தருக.

## பகுதி - II
## பிரிவு - அ
## (பாடப்பொருள்)

5x4=20

**ஏதேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.**

21. பருவ நிலைக்கும் ஆடை அணிவதற்கும் உள்ள தொடர்பினை விளக்குக.

22. போர்ட்லேண்ட் சிமெண்டின் வரலாறு, இயைபு, மற்றும் இறுகும் தன்மை பறறி விரிவாக எழுதுக.

23. வளரிளம் பருவத்தில் நிகழும் மாற்றங்களை விவரி.

24. தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் வாழ்க்கையில் காற்றின் முக்கியத்துவம் குறித்து விளக்குக.

25. சமையல் சோடாவின் பண்புகள் இரண்டை விளக்கி அப்பண்புகளுக்கான பயன்பாட்டையும் குறிப்பிடுக.

26. ஏதேனும் 4 உணவுப்பொருள், அவற்றில் கலக்கப்படும் கலப்படப்பொருள் அதனால் ஏற்படும் தீய விளைவுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.

27. தாவரங்களின் பால் இனப்பெருக்கத்தினை வரைந்து விளக்குக.

28. உயிரினங்களின் அடிப்படை அலகு செல் என்பதனை விளக்குக.

## பிரிவு - ஆ
## (கற்பிக்கும் முறை)

5x4=20

**ஏதேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.**

29. புளூமின் அறிவுசார்வகைத் திறன் வளர்ச்சி நிலைகளை விளக்குக.

30. செய்து கற்றல் முறையின் நன்மைகள் நான்கை குறிப்பிடுக.

31. அறிவியல் முறையில் கருதுகோள் அமைத்தல் மற்றும் கருதுகோள்களை சரிபார்த்தல் என்ற படிநிலைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

32. கருத்தரங்க முறை மூலம் மாணவர்களிடம் வளர்க்கப்படும் அறிவுசார் மற்றும் உளம்சார் உயர் நோக்கங்களை பட்டியலிடுக.

33. கட்டுரை வகை தேர்வின் சிறப்புகள் மற்றும் வரம்புகளை விளக்குக.

34. உணர்வு சார் கற்றல் நோக்கத்தை பூர்த்தி செய்யும் வகையில் ஏதேனும் ஒரு வகுப்பறைச் செயல்பாட்டை விளக்குக.

35. ஏதேனும் ஒரு சோதனையை வடிவமைத்து, மேற்கொள்ளும் இடம் மற்றும் முறையை விளக்குக.

36. கற்பித்தல் நோக்கங்களுக்கான வினாக்களை எவ்வாறு உருவாக்க வேண்டும் என்பதை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

## பகுதி - III

**கீழ்க்காணும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.** **2x10=20**

37. செய்து கற்றல் முறையின் 5 படி நிலைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

**அல்லது**

ஒப்படைவு முறையின் அடிப்படைக் கூறுகள் யாவை ? இம்முறையில் ஆசிரியரின் பங்கை விளக்குக.

38. ஐந்தாம் வகுப்பு மாணவர்களுக்கு ஆற்றலின் வகைகளை என்ற தலைப்பை கருத்தரங்க கற்பித்தல் மூலம் எவ்வாறு கற்பிப்பாய் ?

**அல்லது**

செயல்வழிக் கற்றல் முறையைப் பயன்படுத்தி மூன்றாம் வகுப்பு மாணவர்களுக்கு 'எளிய கருவிகள்' என்ற தலைப்பை எவ்வாறு கற்பிப்பாய் ?

-oOo-