

Register  
Number

--	--	--	--	--	--	--	--

Second Year

## அறிவியல் கற்பித்தல்

### TEACHING OF SCIENCE

(Tamil Version)

நேரம் : 3 மணி

மொத்த மதிப்பெண்கள் : 100

- அறிவுரை :
- (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின் அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.
  - (2) நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடிக்கோடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

குறிப்பு : பகுதி ஆ, பகுதி இ-ல் ஒரு வரிக்கு 5 சொற்களுக்கு குறையாமலும், ஒரு பக்கத்திற்கு 20 வரிகளுக்கு மிகாமலும் விடையளித்தல் வேண்டும்.

#### பகுதி - அ

#### (பாடப் பொருள்)

- I. (அ) அனைத்து வினாக்களுக்கும் 100 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும். 10x2=20
1. அன்றாட வாழ்வில் எளிய நுண்ணோக்கியின் பயன்பாடுகளை குறிப்பிடுக.
  2. காந்த விசைக்கோடுகளின் பண்புகள் யாவை?
  3. ஆற்றல் அழிவின்மை விதியைக் கூறுக.
  4. ஒரு இசைக்கவையின் அலைநேரம் 10 மில்லி செகண்ட் எனில் அதன் அதிர்வெண்ணை கணக்கிடுக.
  5. 'பகுதி அளவு நடுநிலையாக்கல்' என்பது யாது?
  6. உயிருள்ள, உயிரற்ற வைரஸ்களின் பண்புகளை வேறுபடுத்துக.

[ Turn over

7. காற்றின் மூலம் பரவும் நோய்களை கட்டுப்படுத்தும் வழி முறைகளை கூறுக.
8. இஞ்சியின் மருத்துவ பயன்களைத் தருக.
9. பசுமையக வாயுக்கள் (Green House Gases) என்பவை யாவை? அவற்றின் முதன்மை ஆதாரங்களைத் தருக.
10. கீழ்கண்டவற்றில் நடைபெறும் ஆற்றல் மாற்றங்களைக் கூறுக.  
(i) ரேடியோ (Radio) (ii) மின் சமிக்கைகள் (Electric Signals)

(கற்பிக்கும் முறை)

(ஆ) அனைத்து வினாக்களுக்கும் 100 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல் விடையளி.

10x2=20

11. கண்டறிதல் முறையின் நன்மைகளை தருக.
12. அறிவியல் மன்றத்தின் 'ஆதரவாளரின்' (Patron) செயல்கள் யாவை?
13. களப்பயணம் மேற்கொள்ள ஏதுவாக உள்ள இடங்கள் நான்கினைக் குறிப்பிடுக.
14. அறிவியல் வினாடி-வினாவின் (Science Quiz) பொதுவான நோக்கங்களை தருக.
15. செயல்திட்ட முறையின் தொடர் நிகழ்வுப் படத்தை (Flow Chart) எவ்வாறு வரைவாய்?
16. செயல் திட்ட முறையில் ஆசிரியரின் பங்கினைக் கூறுக.
17. விதி வருமுறையின் வரம்புகளை எழுதுக.
18. விதி வருமுறையில், விதை முளைத்தலில் தகவல் சேகரித்த பின் பொருத்தமான தீர்வை அடைய மேற்கொள்ள வேண்டிய செயல்களை எழுதுக.
19. பட வரைவு - வரையறு.
20. NCF, ALM -விரிவாக்கம் தருக.

**பகுதி - ஆ**  
**(பாடப் பொருள்)**

II. (அ) எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் ஒவ்வொன்றிற்கும் 200 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும். 5x4=20

21. எளிய நுண்ணோக்கி ஒன்றின் அமைப்பை தெளிவான படத்துடன் விவரி.
22. தொடர் மின்கற்றின் அமைப்பினை படத்துடன் விளக்குக.
23. ஆற்றல் மூலம் என்றால் என்ன? நீர் ஆற்றல், சூரிய ஆற்றல் ஆகியவற்றை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
24. குறுக்கலைகள், நெட்டலைகள் வேறுபடுத்துக.
25. உப்புக்களின் பொதுவான பண்புகளை விவரிக்கவும்.
26. நீரின் மூலம் பரவும் நோய்க்கான காரணங்களையும் தடுக்கும் முறைகளையும் குறிப்பிடுக.
27. “ஹோமியோபதி மருத்துவமுறை” குறிப்பு வரைக.
28. அன்றாட வாழ்வில் பள்ளி மற்றும் பொது இடங்களில் அறிவியலின் பயன்பாடுகளைத் தருக.

**(கற்பிக்கும் முறை)**

(ஆ) எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் ஒவ்வொன்றிற்கும் 200 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும். 5x4=20

29. கண்டறிமுறையின் படிநிலைகளை விவரி.
30. அறிவியல் மன்றத்தின் (Science Club) செயல்பாடுகளை விளக்குக.
31. களப்பயணம் மேற்கொள்வதின் நிறைகளை தருக.
32. விதி வருமுறையின் படிக்களை எழுதுக.
33. விதி விளக்க முறையின் நன்மைகள் மற்றும் வரம்புகளை குறிப்பிடுக.

[ Turn over

34. அமிலங்கள், காரங்கள் என்ற பாடப்பகுதியை கற்பிக்க தேவையான தகவல்களை விதிவருமுறையில் எவ்வாறு சேகரிப்பீர் ?
35. பல் ஊடகத்தின் (Multimedia) உட்கூறுகளை விவரி.
36. படைப்பாற்றல் கல்வி முறையின் தனிச் சிறப்புகள் யாவை?

### பகுதி - இ

- III. இரண்டு வினாக்களுக்கு ஒவ்வொன்றிற்கும் 500 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல் விடையளி. 2x10=20
37. (அ) அமிலங்கள், காரங்கள் மற்றும் உப்புக்கள் என்ற பாடக் கருத்துக்களை கண்டறிதல் முறை மூலம் எவ்வாறு விவரிப்பாய்?

#### அல்லது

- (ஆ) செயல் திட்ட முறைபடிகளின் வழியே ஒரு மின்சுற்றினைப் பயன்படுத்தி மின்கடத்தும் பொருள்கள் மற்றும் மின்கடத்தாப் பொருட்களை எவ்வாறு வகைப்படுத்துவாய்?
38. (அ) 'நீர்மாசுபடுத்தல்' என்ற பாடப்பொருளுக்கு பல் ஊடகமென்பொருளினை (Preparation of Multimedia Software) நீ எவ்வாறு தயாரிப்பாய் ?

#### அல்லது

- (ஆ) படைப்பாற்றல் கல்விமுறையின் படிநிலைகளைக் கூறி, அவற்றில் கையாளப்படும் தானே படித்தறியும் முறையை (Self Study Learning Method) விளக்குக.