

Register  
Number

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

Second Year

அறிவியல் கற்பித்தல்

TEACHING OF SCIENCE

(Tamil Version)

நேரம் : 3 மணி

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 வரைவதற்குப் 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. ஒளி எதிரொளித்தல் என்றால் என்ன ?
2. ஃபாரடேயின் இரண்டாவது விதியினை வரையறு.
3. ஆற்றல் அழிவின்மை விதியை வரையறு. எடுத்துக்காட்டு தருக.
4. அலையியக்கம் என்றால் என்ன ?
5. ஏதேனும் 4 அமிலத்தின் பெயர்களைக் கூறி அவற்றின் மூலங்களை எழுது.
6. பாக்டீரியாவின் பயன்கள் ஏதேனும் நான்கினை கூறுக.

[ Turn over

7. சூனோசஸ் (Zoonoses) என்றால் என்ன ? இந்த நோய்கள் எவ்வாறு பரவுகின்றன ?
8. இஞ்சியின் மருத்துவப் பயன்களைக் கூறுக.
9. சுற்றுச்சூழலை பாதிக்கும் நான்கு காரணிகள் யாவை ?
10. தொலைக்காட்சியில் நடைபெறும் ஆற்றல் மாற்றம் யாது ?

**(கற்பிக்கும் முறை)**

(ஆ) அனைத்து வினாக்களுக்கும் 100 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும். 10x2=20

11. கண்டறி முறையின் நன்மைகள் யாவை ?
12. அறிவியல் மன்றத்தின் வகைகள் இரண்டினை எடுத்துக்காட்டுகளுடன் தருக.
13. களப்பயணம் மேற்கொள்ளப் பின்பற்றப்படும் நான்கு படிநிலைகள் யாவை ?
14. உள் பள்ளியில் அறிவியல் கண்காட்சியை சிறப்பாக நடைமுறைப்படுத்த மேற்கொள்ள வேண்டிய நிலைகளை கூறுக.
15. செயல் திட்ட முறையில் ஆசிரியரின் பங்குகள் யாவை ?
16. செயல் திட்டத்தை எவ்வாறு மதிப்பீடு செய்வாய் ?
17. விதிவருமுறையில் கற்பிக்கும் ஆசிரியரின் பங்கு யாது ?
18. விதிவிளக்குமுறையில் கற்பிக்க பொருத்தமான இரண்டு தலைப்புகளை எழுதுக.
19. மீளக் கற்றலுக்கு கணினி எவ்வாறு பயன்படுகிறது ?
20. இணைக்கற்றல் என்றால் என்ன ?

**பகுதி - ஆ**  
**(பாடப் பொருள்)**

- II. (அ) எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் ஒவ்வொன்றிற்கும் 200 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும். 5x4=20
21. தொலைநோக்கியின் அமைப்பு மற்றும் அது பயன்படும் விதம் குறித்து எழுதுக.
  22. காந்த விசைக் கோடுகள் தோன்றும் விதத்தை படத்துடன் விளக்குக.
  23. நடைமுறை வாழ்க்கையில் சூரிய மற்றும் காற்று ஆற்றல் மனித சமுதாயத்திற்கு எவ்விதம் பயன்படுகிறது என்பதனை விளக்குக.
  24. குறுக்கலைகள் மற்றும் நெட்டலைகளை அட்டவணை மூலம் வேறுபடுத்துக.
  25. அன்றாட வாழ்வில் உப்புகளின் பயன்களை எழுதுக.
  26. 'யோகா பயிற்சி முறை' - குறிப்பு வரைக.
  27. பசுமையக வாயுக்களைக் கூறி அவற்றின் முதன்மை ஆதாரங்களை விளக்குக.
  28. வீட்டில் நீ அன்றாடம் பயன்படுத்தும் அறிவியல் சாதனங்கள் குறித்து எழுதுக.

**(கற்பிக்கும் முறை)**

- (ஆ) எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் ஒவ்வொன்றிற்கும் 200 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும். 5x4=20
29. விதை முளைத்தலின்போது ஏற்படும் மாற்றங்களை கண்டறி முறை மூலம் எவ்விதம் பதிவு செய்வாய் ?
  30. அறிவியல் மன்றத்தின் செயற்குழு உறுப்பினர்களின் செயல்பாடுகளை விவரி.
  31. களப்பயணம் மேற்கொள்ளும் போது ஆசிரியர்கள் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியவை யாவை ?

[ Turn over

32. விதிவருமுறையின் படிகளை விளக்குக.
33. விதிவிளக்குமுறை என்றால் என்ன ? அதன் நன்மைகள் பற்றி எழுதுக.
34. விதிவிளக்கமுறையின் முடிவினை வாழ்க்கைச் சூழலில் பயன்படுத்தி எவ்வாறு சரிபார்ப்பாய் ?
35. பல் ஊடகத்திலுள்ள உட்கூறுகளை விளக்குக.
36. படைப்பாற்றல் கல்வியில் படம் வரைந்து விளக்குதல் முறையில் இரு வித்திலை தாவர தண்டின் உள்ளமைப்பை எவ்விதம் கற்பிப்பாய் ?

### பகுதி - இ

III. இரண்டு வினாக்களுக்கு ஒவ்வொன்றிற்கும் 500 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும். 2x10=20

37. (அ) 'விதை முளைத்தல்' என்ற பாடத்தை கண்டறி முறை படி நிலைகளை பயன்படுத்தி எவ்வாறு விளக்குவாய் ?

#### அல்லது

(ஆ) எட்டாம் வகுப்பு அறிவியலில் 'காந்தவியலும் மின்னியலும்' என்ற பாடத்தில் 'மின் சுற்றினைப்' பற்றி செயல் திட்ட முறையில் எவ்வாறு விளக்குவாய் ?

38. (அ) வகுப்பறை கற்பித்தலுக்கு கணினியைப் பயன்படுத்தி பல் ஊடக மென்பொருள் தயாரிக்கும் வழி முறைகளை விளக்குக.

#### அல்லது

(ஆ) மனவரைபடம் என்றால் என்ன ? "அணுவின் அமைப்பு" என்ற பாடத்திற்கு மனவரைபடம் வரைந்து அதன் கருத்துக்களை தொகுத்து எழுதுக.