Padasalai's
Telegram Groups!

(தலைப்பிற்கு கீழே உள்ள லிங்கை கிளிக் செய்து குழுவில் இணையவும்!)

- Padasalai's NEWS - Group
https://t.me/joinchat/NIfCqVRBNj9hhV4wu6_NqA

- Padasalai's Channel - Group
https://t.me/padasalaichannel

- Lesson Plan - Group
https://t.me/joinchat/NIfCqVWwo5iL-21gpzrXLw

- 12th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_12th

- 11th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_11th

- 10th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_10th

- 9th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_9th

- 6th to 8th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_6to8

- 1st to 5th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_1to5

- TET - Group
https://t.me/Padasalai_TET

- PGTRB - Group
https://t.me/Padasalai_PGTRB

- TNPSC - Group
https://t.me/Padasalai_TNPSC

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

10TH SCIENCE SECOND MIDTERM TEST

[UNITS: 5, 6, 10, 11, 19, 20, 21]

IMPORTANT 4 Mark & 7 Mark QUESTIONS:

1. வாயுக்களில் ஒலியின் திசைவேகத்தைப் பாதிக்கும் காரணிகள் எவை?

2. ஒலி எதிரொலித்தல் என்றால் என்ன? விவரி.
   (அ) அடர்குறை ஊடகத்தின் விளிம்பில் எதிரொலிப்பு
   (ஆ) அடர்மிகு ஊடகத்தின் விளிம்பில் எதிரொலிப்பு

3. (அ) மீயொலி அதிர்வுறுதல் என்றால் என்ன?
   (ஆ) மீயொலி அதிர்வுறுதலின் பயன்கள் யாவை?
   (இ) மீயொலி அதிர்வுகளை உணரும் ஏதேனும் மூன்று விலங்குகளைக் கூறுக.

4. எதிரொலி என்றால் என்ன?
   (அ) எதிரொலி கேட்பதற்கான இரண்டு நிபந்தனைகளைக் கூறுக.
   (ஆ) எதிரொலியின் மருத்துவ பயன்களைக் கூறுக.
   (இ) எதிரொலியைப் பயன்படுத்தி ஒலியின் திசைவேகத்தைக் காண்க.

5. (அ) ஒலி அலைகளை அதிர்வெண்ணைப் பொறுத்து வகைப்படுத்துக.
   (ஆ) ஒலி எதிரொலிப்பு விதிகளை எழுதுக.
   (இ) 90 Hz அதிர்வெண்ணை உடைய ஒலிமூலமானது ஒலியின் திசைவேகத்தில் (1/10) மடங்கு வேகத்தில் ஓய்வு நிலையில் உள்ள கேட்குநரை அடைகிறது. கேட்குநரால் உணரப்படும் அதிர்வெண் என்ன?
   (ஈ) எதிரொலிக்குத் தேவையான குறைந்தபட்ச தொலைவு என்ன?

Send Your Questions & Answer Keys to our email id - padasalai.net@gmail.com

6. கட்டுப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் கட்டுப்பாடற்ற தொடர் வினையை விளக்குக.

7. ஆல்பா, பீட்டா மற்றும் காமாக் கதிர்களின் பண்புகளை ஒப்பிடுக.

8. (அ) அணுக்கரு உலை என்றால் என்ன?

(ஆ) அதன் இன்றியமையாத பாகங்களின் செயல்பாடுகளை விவரிக்க.

(இ) அணுக்கரு உலையின் பயன்களை எழுதுக.

9. கதிரியக்க ரேடியோஐசோடோப்புகளின் பல்துறைப் பயன்களை விளக்குக.

10. (அ) அணுக்கரு பிளவு என்றால் என்ன? அதற்கான சமன்பாட்டை எழுதுக.

(ஆ) அணுக்கரு இணைவு என்றால் என்ன? அதற்கான சமன்பாட்டினைத் தருக.

(இ) வேறுபடுத்துக: அணுக்கரு பிளவு மற்றும் அணுக்கரு இணைவு.

(ஈ) அணுக்கரு இணைவு நடைபெறத் தேவையான வெப்பநிலையின் அளவு என்ன?

11. (அ) வரையறு: ராண்ட்ஜன்

(ஆ) α - சிதைவு மற்றும் β - சிதைவு என்றால் என்ன? எ.கா: தருக.

(இ) அயனியாக்கும் கதிர்வீச்சின் அளவினைக் கண்டறியும் சாதனம் ________ ஆகும்.

(ஈ) கதிரியக்கத்தின் பல்வேறு அலகுகள் யாவை?

(உ) பாதுகாப்பான கதிர்வீச்சின் அளவு ஒரு வாரத்திற்கு ________ ஆகும்.

Send Your Questions & Answer Keys to our email id - padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

12. இரட்டை இடப்பெயர்ச்சி வினையின் வகைகளை தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக:

13. ஒரு வினையின் வினைவேகத்தைப் பாதிக்கும் காரணிகளை விளக்குக;

14. அன்றாட வாழ்வில் pH எவ்வாறு முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது?

15. வெப்பச் சிதைவு வினைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக;

16. (அ) 'A' என்ற திண்மச் சேர்மத்தை வெப்பப்படுத்தும் பொழுது சிதைந்து 'B' மற்றும் 'C' வாயுவைத் தருகிறது. 'C' என்ற வாயுவை நீரில் செலுத்தும் போது அமிலத் தன்மையாக மாறுகிறது. A, B மற்றும் C -யைக் கண்டறிக.

(ஆ) வேதிச் சமநிலையின் பயன்கள் யாவை?

(இ) நீரின் அயனிப்பெருக்கம் என்றால் என்ன? அதன் அலகை எழுதுக.

17. (i) படிவரிசை என்றால் என்ன?
(ii) படிவரிசை சேர்மங்களின் பண்புகளை எழுதுக.

18. கரும்பு சாறிலிருந்து எத்தனால் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?

19. (i) சோப்பின் தூய்மையாக்கல் முறையை விளக்குக
(ii) அன்றாட வாழ்வில் கரிமச் சேர்மங்களின் பயன்களை விளக்குக.

20. (i) கரிமச் சேர்மங்களைப் பெயரிடுவதற்கான IUPAC விதிகளை எழுதுக.

(ii) என்ற சேர்மத்திற்கு பெயரிடும் முறையை வரிசைக் கிரமமாக எழுதவும்.

$$\begin{array}{l} \quad\;\; CH_3 \\ \quad\;\; | \\ \quad\;\; CH_2 \\ \quad\;\; | \\ CH_3-CH-CH_2-CH_2-CH_2-CH_3 \end{array}$$

Send Your Questions & Answer Keys to our email id - padasalai.net@gmail.com

21. கீழ்க்கண்ட வினைகளின் சமன்செய்யப்பட்ட சமன்பாட்டினை எழுதுக:

(i) NaOH எத்தனாயிக் அமிலத்துடன் ஏற்படுத்தும் நடுநிலையாக்கல் வினை

(ii) எத்தனாயிக் அமிலம் $NaHCO_3$ உடன் வினைபுரிந்து CO_2 வெளியிடும் வினை

(iii) எத்தனால் அமில பொட்டாசியம் டைகுரோமேட்டுடன் வினைபுரியும் ஆக்சிஜனேற்ற வினை

(iv) எத்தனாலின் நீர் நீக்க வினை

(v) எத்தனாலின் எஸ்டராக்குதல் வினை

22. (a) எத்தனாலின் பயன்களை எழுதுக.

(b) எத்தனாலின் ஹைட்ரஜன் நீக்க வினைக்கான சமன்பாட்டினை எழுதுக.

(c) எத்தனாயிக் அமிலத்தின் பயன்களை எழுதுக.

Padasalai

23. டார்வினியம் அல்லது இயற்கைத் தேர்வு கோட்பாட்டை விளக்குக.

24. லாமார்க்கியத்தின் பரிணாமக் கோட்பாடுகளை விளக்குக.

25. உயிரினங்களின் தோற்றம் பற்றிய கோட்பாடுகளை விவரிக்க.

26. (a) வேறுபாடுகள் என்றால் என்ன?

(b) வேறுபாடுகளின் வகைகளை விளக்குக.

(c) புதை உயிர்ப் படிவங்களின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

27. சடுதி மாற்றத்தை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.

28. ஜீன் குளோனிங் தொழில்நுட்பத்தினை படத்துடன் விளக்குக.

29. மருத்துவத் துறையில் உயிர்த் தொழில்நுட்பவியலின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

30. P என்ற ஜீன் வைட்டமின் A உற்பத்திக்குத் தேவைப்படுகிறது. இது 'R' என்ற மரபுப் பண்பு மாற்றப்பட்ட தானியத்தை உற்பத்தி செய்ய 'Q'வின் ஜீனோமுடன் இணைக்கப்படுகிறது.

(அ) P, Q மற்றும் R என்பன யாவை?

(ஆ) இந்தியாவில் Rன் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

31. (அ) நோய் எதிர்ப்புத் திறனுக்கான பயிர்ப்பெருக்கம் பற்றி விவரி.

(ஆ) குருத்தணுக்கள் என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை எழுதுக.

(இ) உயிரூட்டச் சத்தேற்றம் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.

(ஈ) பன்மய பயிர்ப்பெருக்கத்தின் சாதனைகள் யாவை?

32. (அ) மரபுப் பொறியியல் வரையறு.

(ஆ) மரபுப் பொறியியல் தொழில்நுட்பத்தின் அடிப்படைத் தேவைகளை எழுதுக.

33. (அ) இந்தியாவின் HIV ஆராய்ச்சி மற்றும் சிகிச்சையின் முன்னோடி யார்?

(ஆ) HIV பரவக் கூடிய பல்வேறு வழிகள் யாவை?

(இ) எய்ட்ஸ் நோய்க்கான அறிகுறிகள், சிகிச்சை முறைகள் யாவை?

(ஈ) எய்ட்ஸ் நோயைக் கண்டறியும் சோதனைகள் யாவை?

(உ) எய்ட்ஸ் நோய் தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு முறைகளை எழுதுக.

34. (அ) புற்று நோயைப் பற்றிய படிப்புக்கு ______ என்று பெயர்

(ஆ) புற்று நோயின் வகைகளை விளக்குக.

Send Your Questions & Answer Keys to our email id - padasalai.net@gmail.com

(ஆ) புற்று நோய்க்கான காரணிகளை விளக்குக.

(இ) புற்று நோய்க்கான பல்வேறு சிகிச்சை முறைகளை விவரிக.

35\. (அ) புகைபிடித்தலின் ஆபத்துகளை விளக்குக:

(ஆ) புகையிலையானது எந்த தாவரங்களிலிருந்து பெறப்படுகிறது;

36\. (அ) மதுவினால் உடல் நலத்திற்கு ஏற்படும் தீமையான விளைவுகள் யாவை?

(ஆ) வகை - 1 மற்றும் வகை - 2 நீரிழிவு நோய்களை வேறுபடுத்துக:

37\. (அ) இதய நோய்களுக்கான அபாய காரணிகள், காரணங்கள் மற்றும் அறிகுறிகளை எழுதுக.

(ஆ) இதய நோய்கள் தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு முறைகளை விளக்குக.

38\. (அ) உடல் பருமன் ஏற்படுவதற்கான காரணங்கள் மற்றும் அபாய காரணிகள் யாவை?

(ஆ) உடற்பருமன் தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு முறைகளை விளக்குக!

Prepared By
M. ABBAS MANTHIRI
B.SC, B.Ed, M.A, M.PHIL
B.T. ASSISTANT
Cell: 8940968432
Youtube: Ilahi high school
Cumbum - Theni - Dt