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 IIND MID TERM EXAM - 2019

IMPORTANT QUESTIONS: 2, 4, 7 MARKS

PHYSICS AND CHEMISTRY PART LESSONS: 5, 6, 10, 11

IMPORTANT TWO MARKS QUESTIONS:

1. ஒலியானது கோடை காலங்களை விட மழைக் காலங்களில் வேகமாகப் பரவுவது ஏன்?

2. இசையரங்கங்களின் மேற்கூரை வளைவாக இருப்பது ஏன்?

3. டாப்ளர் விளைவு நடைபெறமுடியாத இரண்டு சூழல்களைக் கூறுக.

4. ஒலி அலைகள் மற்றும் ஒளி அலைகள் வேறுபடுத்துக.

5. எந்த வெப்பநிலையில் ஒலியின் திசைவேகமானது $0\,^{\circ}C$ ல் உள்ளதை விட இரட்டிப்பாகும்.

6. டாப்ளர் விளைவு : வரையறு.

7. (அ) மீயொலி அலைகள் என்றால் என்ன?
   (ஆ) மீயொலியை உணரும் ஏதேனும் மூன்று விலங்குகளைக் கூறுக.

8. (அ) எதிரொலி என்றால் என்ன?
   (ஆ) எதிரொலியின் பயன்பாடுகளில் ஒன்றினை எழுதுக.

9. (அ) எதிரொலிக்குத் தேவையான குறைந்தபட்சத் தொலைவு ________ மீ ஆகும்.
   (ஆ) கடல்நீரில் ஒலியின் திசைவேகம் ________ மீவி$^{-1}$

10. சரியா? தவறா? தவறெனில் கூற்றினைத் திருத்துக:
   (அ) ஒலியின் திசைவேகம் திடப்பொருளை விட வாயுக்களில் அதிகம்.
   (ஆ) 20,000 Hz க்கும் அதிகமான அதிர்வெண் கொண்ட ஒலி அலைகள் குற்றொலிகள் எனப்படும்.

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

11. விண்மீன் ஆற்றல் என்ன?

12. வேறுபடுத்துக: இயற்கைக் கதிரியக்கம் மற்றும் செயற்கைக் கதிரியக்கம்.

13. வரையறு: ராண்ட்ஜன் மற்றும் கியூரி

14. சோடி மற்றும் ஃபஜன்ஸின் இடம்பெயர்வு விதியைத் தருக.

15. வேளாண்மை மற்றும் மருத்துவத்துறையில் பயன்படும் ஐசோடோப்புகளின் பயன்களில் ஏதேனும் இரண்டினை எழுதுக.

16. அணுக்கரு உலையின் பயன்களை எழுதுக.

17. X-கதிர் படங்களை அடிக்கடி எடுக்கக் கூடாது. காரணங்களை எழுதுக.

18. 2 கி.கி நிறையுடைய ஒரு கதிரியக்கப் பொருளானது அணுக்கரு இணைவின்போது வெளியாகும் மொத்த ஆற்றலைக் கணக்கிடுக.

19. அணுக்கரு பிளவு என்றால் என்ன? அதற்கான சமன்பாட்டினை எழுதுக.

20. வேறுபடுத்துக: அணுக்கரு பிளவு மற்றும் அணுக்கரு இணைவு

21. பொருத்துக:

(i) Co - 60	– படிமங்களின் வயது
(ii) I - 131	– இதயத்தின் செயல்பாடு
(iii) Na - 24	– ரத்த சோகை
(iv) C - 14	– தைராய்டு

(22) சேர்க்கை வினை மற்றும் சிதைவு வினை வேறுபடுத்துக.

(23) வேதிவினையின் வேகத்தைப் பாதிக்கும் காரணிகள் யாவை?

(24) வேறுபடுத்துக: மீள்வினை மற்றும் மீளா வினை

(25) காரணங் கூறுக:

(அ) துத்தநாகத் துகள்கள், 1M ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்தை விட, 2M ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்தில் வேகமாக வினைபுரிகின்றது. ஏன்?

(ஆ) கட்டியான $CaCO_3$ ஐ விட தூளாக்கப்பட்ட $CaCO_3$ HCl உடன் மிக விரைவாக வினை புரியும் ஏன்?

(26) (i) ஒரு கரைசலின் ஹைட்ராக்சில் அயனி செறிவு 1×10^{-9} M எனில் அக்கரைசலின் pOH மதிப்பு என்ன?

(ii) 5×10^{-5} மோல் $^{-1}$ செறிவு கொண்ட நீர்த்த H_2SO_4 ன் pH மதிப்பு என்ன?

(27) எந்த உலோகங்கள் ஹைட்ரஜனை ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்திலிருந்து இடப்பெயர்ச்சி செய்யும்? வெள்ளியா? துத்தநாகமா? இதற்கான வேதிவினைகளை எழுதி உனது விடையை நியாயப்படுத்துக.

(28) (i) சேர்க்கை அல்லது கூடுகை வினையை வரையறுத்து அதற்கான சமன்பாட்டினை எழுதுக.

(ii) வெப்ப உமிழ் சேர்க்கை வினைக்கு எடுத்துக்காட்டு தருக.

(29) காப்பர் (II) சல்பேட்டின் நீர்க்கரைசலில் ஒரு இரும்பு ஆணியை வைக்கும் பொழுது, காப்பர் சல்பேட் கரைசலின் நிறம் மாறுகிறது, ஏன்? அதற்கான வேதிவினைகளை எழுதுக.

30. கரிமச் சேர்மங்களின் பொதுப் பண்புகளில் ஏதேனும் இரண்டினை எழுதுக.

31. பொருத்துக:

(i) வினைசெயல் தொகுதி –	பென்சீன்
(ii) பல்லின வளைய சேர்மங்கள் –	ஆல்கஹால்
(iii) நிறைவுறா சேர்மங்கள் –	பியூரான்
(iv) கார்போ வளையச் சேர்மங்கள் –	எத்தீன்

32. வேறுபடுத்துக: சோப்பு மற்றும் டிடர்ஜென்ட்

33. கீழ்க்கண்ட சேர்மங்களின் கார்பன் சங்கிலி தொடரைப் பொறுத்து வகைப்படுத்துக மற்றும் மூலக்கூறு வாய்பாட்டை எழுதுக.

(1) புரப்பேன் (2) பென்சீன் (3) வளைய பியூட்டேன் (4) பியூரான்

34. எத்தனாயிக் அமிலம் எத்தனாலில் இருந்து எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது. அவ்வினைக்கான சமன்பாட்டினை எழுதுக.

35. பொருத்துக:

சேர்மம்	செயல்தொகுதி
ஆல்கஹால்	– CO
அமிலம் (கார்பாக்சிலிக் அமிலம்)	– COOH
கீட்டோன்	– CHO
கார்பாக்சிலிக் அமிலம்	– OH

36) எத்தனாலின் இயற்பியல் பண்புகளை எழுதுக:

37) எஸ்டராக்குதல் வினையை சமன்பாட்டுடன் விளக்குக.

38) எத்தனாயிக் அமிலத்தின் பயன்களை எழுதுக:

39) கீழ்க்கண்ட எத்தனாலின் வினையை நிறைவு செய்க:

(i) $CH_3CH_2OH \xrightarrow[443K]{Con.H_2SO_4}$ ___?___ + ___?___

(ii) $CH_3CH_2OH \xrightarrow[573K]{Cu}$ ___?___ + ___?___

(iii) $CH_3CH_2OH \xrightarrow[2[O]]{K_2Cr_2O_7/H^+}$ ___?___ + ___?___

40) டிடர்ஜென்ட்களின் நிறைகளை எழுதுக:

Padasalai

41) கீழ்க்கண்ட எத்தனாயிக் அமிலத்தின் வினையை நிறைவு செய்க:

(i) $2CH_3COOH + Zn \longrightarrow$ ___?___ + ___?___

(ii) $2CH_3COOH + Na_2CO_3 \longrightarrow$ ___?___ + ___?___ + ___?___

(iii) $CH_3COONa \xrightarrow{NaOH/CaO}$ ___?___ + ___?___

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

SECOND MID TERM TEST LESSONS: 19,20,21

10TH SCIENCE - IMPORTANT TWO MARKS - BIOLOGY PART

(1) ஆர்க்கியாப்டெரிக்ஸ் இணைப்பு உயிரியாக ஏன் கருதப்படுகிறது?

(2) வேறுபாடுகள் என்றால் என்ன? அதன் வகைகள் யாவை?

(3) புதை உயிர்ப்படிவங்களின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

(4) (அ) வட்டார இனத் தாவரவியல் என்றால் என்ன?
(ஆ) வட்டார இனத் தாவரவியல் என்னும் சொல்லை முதன் முதலில் அறிமுகப்படுத்தியவர் யார்?

(5) வட்டார இனத் தாவரவியலின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

(6) பொருத்துக!

(i) இயற்கைத் தேர்வுக் கோட்பாடு	W.F. லிபி
(ii) பயன்பாடு மற்றும் பயன்படுத்தாமைக் கோட்பாடு	J.W. ஹார்ஷ்பெர்கர்
(iii) வட்டார இனத்தாவரவியல் -	சார்லஸ் டார்வின்
(iv) கதிரியக்கக் கார்பன் (C_{14}) கால அளவு முறை	ஜீன் பாப்டிஸ்ட் லாமார்க்

(7) (அ) படிவமாதல் என்றால் என்ன?
(ஆ) தொல் தாவரவியலின் தந்தை என அழைக்கப்படுபவர் யார்?

(8) உயிரினங்களின் தோற்றம் பற்றிய காஸ்மிக் தோற்றம் கோட்பாட்டினை எழுதுக.

(9) (i) அமைப்பு ஒத்த உறுப்புகள் (ii) எச்ச உறுப்புகள் என்றால் என்ன?

(10) (i) வான் உயிரியல் என்றால் என்ன?
(ii) கோல்டி லாக் மண்டலம் என்றால் என்ன?

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

(11) மரபுப் பொறியியல் வரையறு.

(12) கருந்தனைகள் என்றால் என்ன? அதன் வகைகள் யாவை?

(13) DNA விரல் ரேகை தொழில்நுட்பத்தின் பயன்பாடுகளை எழுதுக.

(14) லைசின் அமினோ அமிலம் செறிந்த மக்காச்சோள கலப்புயிரி வகைகளின் பெயரை எழுதுக.

(15) வேறுபடுத்துக:
(i) உடல ஜீன் சிகிச்சை & இன செல் ஜீன் சிகிச்சை
(ii) உட்கலப்பு & வெளிக் கலப்பு

(16) உயிரிகட்டச் சத்தேற்றம் - குறிப்பு வரைக.

(17) (i) ஹைபிரிடைசேஷன் என்றால் என்ன?
(ii) விலங்குப் பெருக்கத்தில் கலப்பின வீரியத்தின் விளைவுகள் யாவை?

(18) சரியா? (or) தவறா? (தவறு எனில் சரியான கூற்றை எழுதுக)
(i) 'கோல்டன் ரைஸ்' ஒரு கலப்புயிரி.
(ii) மூலக்கூறு கத்திரிக்கோல் என்பது DNA லைகேஸைக் குறிக்கும்
(iii) துண்டாக்கப்பட்ட D.N.A துண்டுகளை இணைக்கப் பயன்படுத்தப்படுவது - பிளாஸ்மிட் DNA

(19) வரையறு: (i) குளோன்கள் (ii) பிளாஸ்மிடு

(20) பொருத்துக:

(i) சோனாலிகா	-	பீட்டா கரோட்டின்
(ii) IR 8	-	வேர்க்கடலை
(iii) TMV - 2	-	அரைக்குள்ள அரிசி
(iv) கோல்டன் ரைஸ்	-	அரைக்குள்ள கோதுமை

21. உடற் பருமனுக்கு காரணமான காரணிகள் எவை?

22. மெட்டாஸ்டாசிஸ் என்றால் என்ன?

23. HIV பரவக்கூடிய பல்வேறு வழிகள் யாவை?

24. வகை-1 மற்றும் வகை-2 நீரிழிவு நோய்களை வேறுபடுத்துக.

25. உடற்பருமன் உள்ளவர்களுக்கு உணவுக்கட்டுப்பாடு பரிந்துரைப்பதன் அவசியம் என்ன?

26. கீழ்க்கண்டவற்றின் விரிவாக்கத்தை தருக.

(i) IDDM (ii) BMI (iii) AIDS (iv) NIDDM

27. லியூக்கேமியா என்றால் என்ன?

28. பொருத்துக:

(i) சார்க்கோமா	– அதிகப்படியான தாகம்
(ii) கார்சினோமா	– அதிகப்படியான பசி
(iii) பாலிடிப்சியா	– வயிற்று புற்று நோய்
(iv) பாலிபேஜியா	– இணைப்புத்திசு புற்றுநோய்

29. புகைப்பிடித்தலால் ஏற்படும் நோய்களைக் குறிப்பிடுக.

30. சரியா (or) தவறா எனக்கூறுக. தவறு எனில் சரியான கூற்றினை எழுதுக:

(i) வெள்ளை அணுக்கள் மற்றும் இரத்த சிவப்பணுக்கள் எண்ணிக்கையில் அதிகரிப்பது லியூக்கேமியா எனப்படுகிறது.

(ii) இன்சுலின் பற்றாக்குறையால் டயாபடீஸ் மெல்லிடஸ் வகை-2 ஏற்படுகிறது.