மேல்நிலை இரண்டாம் ஆண்டு

வேதியியல்

பொதுத்தேர்வு புதையல்



உருவாக்கம்

முனைவர் **பெ.அசோகன்** M.Sc.,B.Ed.,M.Phil.,Ph.D.,

முதுகலை வேதியியல் ஆசிரியர்,

அரசு (ஆதிந) மேல்நிலைப் பள்ளி,

அத்திப்பள்ளம் – கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம்.





CHEMISTRY GURU

பொதுத்தேர்வில் அதிக முறை கேட்கப்பட்ட +2 வேதியியல் வினாக்கள்

	FIVE STAR QUESTIONS	
1	ஹீலியத்தின் பயன்களைத் தருக. **Give the uses of helium.**	**Sep 20, Aug 21, Jun 23, Mar 24**
2	இடைச்செருகல் சேர்மங்கள் என்றால் என்ன? **What are Interstitial compounds?**	**Sep 20, Aug 21, Jun 23, Jun 24**
3	ஃபிரங்கல் குறைபாட்டினை விளக்குக. **Explain Frankel's defect.**	**Mar 20, Sep 22, Mar 23, Jun 25**
4	நெர்ன்ஸ்ட் சமன்பாட்டைத் தருவி. **Give the Nernst equation.**	**Sep 20, May 20 Sep 22, Jun 24, Mar 25**
5	கடுகு எண்ணெய் சோதனையை எழுது. **Write the mustard oil test.**	**Sep 20, Sep 22, Jun 23, Mar 24**
	THREE STAR QUESTIONS	
6	கனிமம் மற்றும் தாது ஆகியவற்றிற்கிடையேயான வேறுபாடுகள் யாவை? **What are the differences between minerals and ores?**	**Sep 20, May 22, Mar 24**
7	எவ்வகை தாதுக்களை அடர்ப்பிக்க நுரை மிதப்பு முறை ஏற்றது? அத்தகைய தாதுக்களுக்கு இரு எடுத்துக்காட்டுகள் தருக. **Which type of ores can be concentrated by froth floatation method? Give two examples for such ores.**	**Jun 20, Mar 23, Mar 25**
8	நிக்கலைத் தூய்மையாக்கப் பயன்படும் மாண்ட் முறையினை விவரிக்க? **Describe the Mond process used to purify nickel?**	**May 20, Jun 23, Mar 25**
9	p தொகுதி தனிமங்களில் முதல் தனிமத்தின் முரண்பட்ட பண்புகள் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக. **Write a short note on anamolous properties of the first element of p-block.**	**Sep 20, Aug 21, Jun 24**
10	போராக்ஸின் பயன்களைத் தருக. **Give the uses of Borax.**	**Aug 21, Jun 24, Mar 25**
11	போரிக் அமிலத்தின் பயன்களை எழுதுக. **Write the uses of boric acid.**	**May 22, Sep 22, Mar 24**
12	சங்கிலித் தொடராக்கம் என்றால் என்ன? அதற்கான நிபந்தனைகளை எழுதுக. **What is catenation? Write the conditions for it.**	**Mar 20, Sep 20, Sep 22**
13	கந்தக டை ஆக்சைடின் (SO_2) வெளுக்கும் பண்பு பண்பினை விளக்குக. **Explain the bleaching properties of sulfur dioxide (SO_2).**	**Aug 21, Jun 23, Mar 25**
14	சலவைத்தூள் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது. **Write about the preparation of washing powder**	**Mar 20, May 22, Jun 25**

15	ஹாலஜனிடைச் சேர்மங்கள் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக. **What are interhalogen compounds? Give examples.**	Aug 21, May 22, Jun 24
16	லாந்தனாய்டு குறுக்கம் என்றால் என்ன? அதன் விளைவுகள் யாவை? **What is lanthanide contraction and what are the effects of lanthanide contraction?**	Jun 20, Jun 23, Mar 24
17	லாந்தனாய்டுகளையும், ஆக்டினாய்டுகளையும் ஒப்பிடுக. **Compare lanthanides and actinides.**	Jun 20, Jun 23, Mar 24
18	இரட்டை உப்புகள் மற்றும் அணைவுச் சேர்மங்களுக்கு இடையேயான வேறுபாடுகள் யாவை? **Give the difference between double salts and coordination compounds.**	Jun 20, Jun 21, Mar 24
19	வெர்னர் கொள்கையின் கோட்பாடுகளைக் கூறுக **Write the postulates of Werner's theory.**	Sep 20, May 22, Mar 25
20	படிக வடிவ திண்மங்களை படிக வடிவமற்ற திண்மங்களிலிருந்து வேறுபடுத்துக. **Differentiate crystalline solids and amorphous solids.**	Jun 20, Jun 23, May 22
21	அலகு கூட்டினை வரையறு. **Define unit cell.**	Aug 21, Sep 22, Jun 24
22	அணைவு எண் என்றால் என்ன? BCC அமைப்பில் உள்ள ஒரு அணுவின் அணைவு எண் யாது? **What is meant by the term "coordination number"? What is the coordination number of atoms in a bcc structure?**	Aug 21, May 22, Jun 25
23	A → விளைபொருள் என்ற பூஜ்ய வகை வினைக்கான தொகைப்படுத்தப்பட்ட வேக விதியினை வருவிக்க. **Derive integrated rate law for a zero order reaction A → product .**	Aug 21, Sep 22, Jun 23
24	ஒரு முதல் வகை வினையின் வினைவேக மாறிலி $1.54 \times 10^{-3} S^{-1}$. அதன் அரைவாழ் காலத்தினைக் கண்ட றிக. **The rate constant for a first order reaction is $1.54 \times 10^{-3} S^{-1}$. Calculate its half life time.**	Jun 22, Jun 24, Mar 25
25	லூயி அமிலங்கள் மற்றும் காரங்கள் என்றால் என்ன? ஒவ்வொன்றிற்கும் இரண்டு எடுத்துக்காட்டுகள் தருக. **What are Lewis acids and bases? Give two example for each.**	Mar 20, Jun 22, Jun 24
26	pH வரையறு. **Define pH.**	May 22, Jun 24, Jun 25
27	பொது அயனி விளைவை ஒரு எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக. **Explain common ion effect with an example**	Jun 20, May 22, Mar 24
28	மின்னாற்பகுத்தல் பற்றிய ஃபாராடே விதிகளைக் கூறு. **State Faraday's Laws of electrolysis**	Aug 21, Mar 23, Mar 25
29	வினைவேகமாற்ற நச்சுகள் பற்றி குறிப்பு வரைக. **Write a note on catalytic poison**	Mar 23, Jun 24, Jun 25
30	1°, 2° மற்றும் 3° ஆல்கஹால்களை வேறுபடுத்தி அறியும் லூகாஸ் சோதனையை எழுதுக. **Write a Lucas test to distinguish between 1°, 2° and 3° alcohols.**	Aug 21, Jun 23, Mar 24
31	கிளிசராலை எவ்வாறு ஆக்ரோலினாக மாற்றுவாய். **How do you convert glycerol into acrolein?**	Sep 20, Sep 21, Mar 25

32	சிறு குறிப்பு தருக: காப்ரியல்தாலிமைடு தொகுப்பு Give a short note: Gabriel Phthalimide synthesis	Jun 20, May 22, Jun 25
33	இரப்பர் உரனூட்டல் (வல்கனையாக்கல்) என்றால் என்ன? Write a note on vulcanization of rubber	Mar 20, Jun 23, Jun 25
	DOUBLE STAR QUESTIONS	
34	இரும்பை அதன் தாதுவான Fe_2O_3 யிலிருந்து பிரித்தெடுப்பதில் சுண்ணாம்புக் கல்லின் பயன்பாடு யாது? What is the role of Limestone in the extraction of Iron from its oxide Fe2O3 ?	Jun 20, Jun 25
35	எலிங்கம் வரைபடத்தின் வரம்புகள் யாவை? Give the limitations of Ellingham diagram.	Jun 23, Jun 25
36	புலத்தூய்மையாக்கல் முறையினை ஒரு எடுத்துக் காட்டுடன் விவரி. Explain zone refining process with an example.	Mar 20, Mar 23
37	மந்த இணை விளைவு என்றால் என்ன? What is inert pair effect?	Sep 22, May 22
38	எத்தில் போரட் ஆய்வு பற்றி எழுதுக. (or) போரேட் உப்பை எவ்வாறு கண்டறிவாய்? How will you identify borate radical?	Mar 23, Mar 25
39	டைபோரேனின் வடிவமைப்பினை விவரிக்க. Describe the structure of diborane.	Mar 23, Jun 25
40	ஹைட்ரோபோரேனேற்ற வினை பற்றி குறிப்பு வரைக. Write a short note on hydroboration.	Jun 23, Jun 24
41	கந்தக அமிலம் ஒரு நீர் நீக்கும் காரணி எ.கா விளக்குக. Give a reason to support that sulphuric acid is a dehydrating agent.	Jun 23, Mar 24
42	கந்தக அமிலத்தின் பயன்களைத் தருக. Give the uses of sulphuric acid.	Jun 24, Jun 25
43	ஹாலஜனிடைச் சேர்மங்களின் பண்புகள் யாவை What are the properties of interhalogen compounds?	Sep 22, Mar 24
44	பின் வரும் சேர்மங்களில் ஹாலஜன்களின் ஆக்சிஜனேற்ற நிலையினைக் குறிப்பிடுக. அ) OF_2 ஆ) O_2F_2 இ) Cl_2O_6 ஈ) I_2O_4 Give the oxidation state of halogen in the following. a) OF_2 b) O_2F_2 c) Cl_2O_3 d) I_2O_4	Mar 23, Jun 25
45	Fe^{3+} மற்றும் Fe^{2+} எது அதிக நிலைப்புத் தன்மை உடையது. ஏன்? Which is more stable? Fe3+ or Fe2+ - explain.	Mar 22, Mar 24
46	$[Ti(H_2O)_6]^{3+}$ நிறமுடையது ஆனால் $(Sc(H_2O)_6]^{3+}$நிறமற்றது விளக்குக. $[Ti(H_2O)_6]^{3+}$ is coloured, while $[Sc(H_2O)_6]^{3+}$ is colourless- explain.	Mar 20, Jun 25
47	VB கொள்கையின் வரம்புகள் யாவை? What are the limitations of VB theory?	Aug 21, Sep 22
48	மருத்துவத்துறையில் பயன்படும் அணைவுச் சேர்மத்திற்கு ஓர் எடுத்துக்காட்டு தருக. மேலும் உயிரியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த அணைவுச் சேர்மங்களுக்கு இரு எடுத்துக்காட்டுகள் தருக. Give an example of a coordination compound used in medicine. Also give two examples of biologically important coordination compounds.	Sep 20, Mar 24

49	எண்முகி படிக புலத்தில் d- ஆர்பிட்டாலின் படிக புலப் பிளப்பினை குறிப்பிடும் வரைபடம் வரைக.	Jun 20, Jun 24
	In an octahedral crystal field, draw the figure to show splitting of d orbitals.	
50	அர்ஹீனியஸ் சமன்பாட்டினை எழுதி அதில் இடம் பெற்றுள்ளனவற்றை விளக்குக.	May 22, Mar 24
	Write Arrhenius equation and explains the terms involved.	
51	A → விளைபொருள் என்ற முதல் வகை வினைக்கான தொகைப்படுத்தப்பட்ட வேக விதியினை வருவிக்க.	Mar 20, Mar 24
	Derive integrated rate law for a first order reaction A → product.	
52	முதல் வகை வினைக்கான மூன்று எடுத்துக்காட்டுகளை எழுதுக.	May 22, Jun 25
	Write three examples of the first order of reaction.	
53	ஹென்டர்சன் – ஹேசல்பாக் சமன்பாட்டை தருவி.	Mar 20, Jun 25
	Derive the Henderson-Hasselbalch equation.	
54	ஆஸ்வால்ட் நீர்த்தல் விதிக்கான சமன்பாட்டைத் தருவி.	Jun 20, Mar 23
	Derive an expression for Ostwald's dilution law	
55	சமான கடத்துத்திறன் (Λ) வரையறு.	Aug 21, Mar 25
	Define equivalent conductivity (Λ).	
56	மின்பகுளி கடத்துத்திறனை பாதிக்கும் காரணிகளை குறிப்பிடுக.	Aug 21, May 22
	State the factors that affecting the electrical conductivity.	
57	கோல்ராஷ் விதியை கூறு.	Jun 20, Jun 25
	State the Kohlrausch law.	
58	2 ஆம்பியர் மின்னோட்டத்தைக் கொண்டு, சில்வர் நைட்ரேட் கரைசலானது 20 நிமிடங்களுக்கு மின்னாற்பகுக்கப்படுகிறது எனில், எதிர்மின்முனையில் வீழ்படிவாகும் சில்வரின் நிறையை கணக்கிடுக.	Sep 20, Sep 22
	If a silver nitrate solution is electrolysed for 20 minutes with a current of 2 amperes, calculate the mass of silver that precipitate at the negative electrode.	
59	இயற்புறப்பரப்பு கவர்தல், வேதிப்புறப்பரப்பு கவர்தல் வேறுபடுத்துக.	Mar 20, Jun 24
	Differentiate physisorption and chemisorption	
60	வினைவேக மாற்றியின் சிறப்பியல்புகள் யாவை?	Jun 20, May 22
	What are the characteristics of catalysts?	
61	வினைவேக மாற்றி பற்றிய பரப்பு கவர்தல் கொள்கையை விவரி.	Aug 21, Sep 22
	Describe adsorption theory of catalysis.	
62	1°, 2° மற்றும் 3° ஆல்கஹால்களை வேறுபடுத்தி அறியும் விக்டர் மேயர் சோதனையை எழுதுக.	Jun 20, Jun 25
	Write Victor meyer test to distinguish between 1°, 2° and 3° alcohols.	
63	எத்திலின் கிளைக்காலிருந்து டைஆக்சேன் எவ்வாறு தயாரிப்பாய்?	Jun 23, Mar 25
	How do you prepare dioxane from ethylene glycol?	
64	எத்திலின் கிளைக்காலிருந்து அசிட்டால்டிஹைடு எவ்வாறு தயாரிப்பாய்?	Aug 21, Jun 25
	How do you prepare Acetaldehyde from ethylene glycol?	
65	டவ் முறை மூலம் குளோரோ பென்சினிலிருந்து பீனால் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது.	Jun 24, Jun 25
	How is phenol prepared from chlorobenzene by the Dow method.	

66	பென்சால்டிஹைடை பின்வரும் சேர்மங்களாக எவ்வாறு மாற்றுவாய் i. பென்சாயின் ii. சின்னமிக் அமிலம் iii. மாலக்கைட் பச்சை	Sep 21, May 22, Sep 22
	How would you convert benzaldehyde into the following compounds i. benzoin ii. cinnamic acid iii. malachite green	
67	கார்பாக்சிலிக் அமில தொகுதிக்கான சோதனைகளை எழுதுக.	Aug 21, Sep 22
	Write the tests for the carboxylic acid group.	
68	ஃபார்மலின் என்றால் என்ன? பயன் யாது?	Mar 20, Jun 23
	What is formalin? What is its use?	
69	அனிலீன் பீரிடல் கிராப்ட் வினைக்கு உட்படுவதில்லை காரணம் கூறுக.	Jun 20, Mar 23
	Why aniline does not undergo friedel-crafts reaction.	
70	காம்பெர்க் (அரைல் தொகுதி பதிலீடு) வினையை எழுது.	Mar 20, Jun 25
	Write the Gomberg (aryl group substitution) reaction	
71	சான்ட்மேயர் வினையை எழுது.	Sep 20, Mar 20
	Write the sandmeyer reaction.	
72	CH_3-NO_2 நைட்ரோ வடிவம் மற்றும் அசி வடிவங்களை எவ்வாறு வேறுபடுத்துவாய்?	Jun 24, Mar 25
	There are two isomers with the formula CH_3NO_2. How will you distinguish between them?	
73	சுவிட்டர் அயனிகள் அல்லது சமமின் புள்ளி என்றால் என்ன?	Sep 22, Mar 23
	Write the Zwitter ion structure of alanine?	
74	பெப்டைடு பிணைப்பு பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.	Aug 21, Mar 24
	Write a short note on peptide bond	
75	லிப்பிடுகளின் உயிரியல் முக்கியத்துவம் யாவை?	Sep 20, Mar 25
	What are the functions of lipids in living organism.	
76	செல்லில் காணப்படும் RNA வின் வகைகள் யாவை?	Jun 20, Mar 25
	What are different types of RNA which are found in cell?	
77	பின்வரும் குறைபாட்டு நோய்களை உருவாக்கும் விட்டமின்களின் பெயர்களை எழுதுக. i. ரிக்கட்ஸ் ii. ஸ்கர்வி iii. பெரிபெரி iv. பெல்லாக்ரா	Jun 20, Jun 25
	Name the Vitamins whose deficiency cause i) Rickets ii) Scurvy iii. Beriberi iv. Pellagra	
78	மக்கும் பலபடி என்றால் என்ன? உதாரணம் தருக.	Jun 23, Mar 24
	What are bio degradable polymers? Give examples.	

வேதியியல்

மேல்நிலைப்பள்ளி இரண்டாம் ஆண்டு

ஒரு மதிப்பெண் வினாக்கள் (பாடவாரியாக - தொகுதி 1,2)

அட்டவணை

வ.எண்	பாடம்	QUIZ LINK
1	உலோகவியல்	https://forms.gle/C22DnwoACLKXE9gx8
2	p-தொகுதி தனிமங்கள்-I	https://forms.gle/QDEjjm54MFRsixyh6
3	p-தொகுதி தனிமங்கள்-II	https://forms.gle/L17mFnLPCyYRRHVw9
4	இடைநிலை மற்றும் உள் இடைநிலைத் தனிமங்கள்	https://forms.gle/hiGJ5ikTBZuDob777
5	அணைவு வேதியியல்	https://forms.gle/dJbSfdQunXjqabBj9
6	திட நிலைமை	https://forms.gle/Gi3RHWqLKQpnHpz37
7	வேதிவினை, வேகவியல்	https://forms.gle/ipLyomEL4MH1Mmy38
8	அயனிச் சமநிலை	https://forms.gle/MFMC6qTrNNuWt7Yr6
9	மின் வேதியியல்	https://forms.gle/mwd4rr8Dbw29XKUZ7
10	புறப்பரப்பு வேதியியல்	https://forms.gle/1NXMr5nXiACqf4sQA
11	ஹைட்ராக்ஸி சேர்மங்கள் மற்றும் ஈதர்கள்	https://forms.gle/deyfYG7GiK7nS49L7
12	கார்பனைல் சேர்மங்கள் மற்றும் கார்பாக்சிலிக் அமிலங்கள்	https://forms.gle/jbZ9WQGfKNL25MQN6
13	கரிம நைட்ரஜன் சேர்மங்கள்	https://forms.gle/ugU2V4rsvjn5X5BU9
14	உயிரியல் மூலக்கூறுகள்	https://forms.gle/kimDjHvWoXMBzWt79
15	அன்றாட வாழ்வில் வேதியியல்	https://forms.gle/T4fxfx2sbCoPdHAz7

உருவாக்கம்

முனைவர் **பெ. அசோகன்** M.Sc.,B.Ed.,M.Phil.,Ph.D.,

முதுகலை வேதியியல் ஆசிரியர்,

அரசு (ஆதிந) மேல்நிலைப் பள்ளி

அத்திப்பள்ளம்-கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம்.



YOUTUBE LINK: https://www.youtube.com/@CHEMISTRYGURUDrAP