Padasalai.Net's - காலாண்டுப் பொதுத் தேர்வு-2022 மாதிரி-2

வகுப்பு 11 பதிவெண்

நேரம்:2:30மணி PART-III-வேதியியல் மொத்த மதிப்பெண்:70

அறிவுரைகள்:

1.அனைத்து வினாக்களும் சரியாகப் பதிவாகி உள்ளதா என்பதனைச் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும்.அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின் அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.

2.நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுவதற்கும்,அடிக்கோடிவதற்கும்

பயன்படுத்த வேண்டும்.படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்

குறிப்பு:தேவையான இடத்தில் படம் வரைந்து சமன்பாடுகளை எழுதுக.

குறிப்பு: பகுதி-I 15X1=15

1)KOH ன் சமான நிறை

அ)158 ஆ)31.6 இ)49 ஈ)56

2)$Cr_2o_7^{2-}$

அ)+6 ஆ)+4 இ) +7 ஈ)+3

3)M-கூட்டில் காணப்படும் அதிகபட்ச எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை

அ) 2 ஆ)8 இ)18 ஈ)32

4)மூன்றாம் வரிசையின் உடைய முதல் அயனியாக்கும் ஆற்றலின் வரிசை

அ)Na>Al>Mg>Si>P ஆ) Na<Al<Mg<Si<P இ) Mg> Na>Si>P>Al ஈ) Na<Al<Mg<P<Si

5)அணு எண் 117 கொண்ட தனிமத்தின் IUPAC பெயர் என்னவாக இருக்கும்

அ)Ununpentium ஆ) Ununseptium இ) Ununhexium ஈ) Ununoctium

6)பின்வரும் தனிம ஜோடிகளுள் மூலைவிட்ட தொடர்பினைக் காட்டுவது எது?

அ)Li மற்றும் Mg ஆ) Li மற்றும் Be இ) Li மற்றும் C ஈ) Li மற்றும் Na

7)எலக்ட்ரான் அதிகமாக உள்ள ஹைட்ரைடுகள்

அ)B_2H_6 ஆ) CH_4 இ)C_2H_6 ஈ)NH_3

8)ஒரு ஹைட்ரஜன் அணுவானது பின்வரும் அணு H_2பிணைப்பை உருவாக்காது.?

அ)O ஆ) P இ)N ஈ) F

9)நீரின் நிரந்தர கடினத் தன்மைக்கு காரணம்

அ)$Ca(HCO_3)_2$ ஆ)$Mg(HCO_3)_2$ இ) $CaCl_2$ ஈ)$MgCO_3$

10)இயல்பு வாயுக்கள் குறிப்பிட்ட அழுத்த வரம்பில் நல்லியல்பு வாயுக்களாக நடக்கும் வெப்பநிலை

அ)நிலைமாறு வெப்பநிலை ஆ)பாயில் வெப்பநிலை

இ)எதிர்மாறு வெப்பநிலை ஈ)குறைக்கப்பட்ட வெப்பநிலை

11)227^0C யில் 5.00 atm அழுத்தத்தில் உள்ள N_2 வாயுவின் அடர்த்தி என்ன?

அ)0.29g/l. ஆ)1.40g/l. இ) 3.41g/l ஈ) 2.81g/l

12)அனைத்து வெப்பநிலைகளிலும்,ஒரு தன்னிச்சையான வினைக்கு சரியான வெப்ப இயக்கவியல் நிபந்தனைகள்

அ)$\Delta H<0$ மற்றும் $\Delta S>0$ ஆ))$\Delta H<0$ மற்றும் $\Delta S<0$

இ)$\Delta H>0$ மற்றும் $\Delta S=0$ ஈ))$\Delta H>0$ மற்றும் $\Delta S>0$

13)பின்வருவனவற்றுள் எது ஒளி சுழற்றும் பண்புடையது.

அ)3- *குளோரோ புரப்பேன் ஆ) மீசோ டார்டாரிக் அமிலம் இ)2-குளோரோ புரப்பேன் ஈ) குளுக்கோஸ்*

14)கருக்கவர் திறனின் இறங்கு வரிசை

அ)$OH^->NH_2^->OCH_3>RNH_2$ ஆ)$NH_2^->OCH_3>OH^-> RNH_2$ இ)$NH_2^->OH^->OCH_3>RNH_2$ ஈ)$OCH_3>NH_2^->OH^-> RNH_2$

15)குளிர்ந்த நீரில் கார்பன்டைஆக்ஸைடு வாயுவின் கரைதிறனை எவ்வாறு அதிகரிக்கலாம்

அ)அழுத்தத்தினைஅதிகரித்து ஆ)அழுத்தத்தினை குறைத்து இ)கனஅளவினை அதிகரித்து ஈ)இவற்றில் ஏதுமில்லை

பகுதி-II 6X2=12

ஏதேனும் ஆறுவினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

வினா எண் 24க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

16)வினை குணகம் (Q)-வரையறு..

17)வினைச்செயல் தொகுதி மாற்றியம்-என்றால் என்ன?

18)உடனிசைவு அல்லது மீசோமெரிக் விளைவு.?

19)ஹெய்சன்பர்க் நிச்சயமற்ற தன்மை கோட்பாடு-வரையறு?.

20)சமான நிறை-வரையறு..

21)நவீன ஆவர்த்தன விதி-வரையறு.

22)ஹைட்ரஜன் பிணைப்புகள் எத்தனை வகைப்படும்.அவை யாவை.?

23)சார்லஸ் விதியை எழுதுக.

24)ஒரு தானியங்கி மோட்டார் வாகன இயந்திரத்தில்,பெட்ரோல் 816^0C வெப்பநிலையில் எரிக்கப்பட்டது.சூழலின் வெப்பநிலை 21^0C ஆக இருக்கும்போது

இயந்திரத்தின் அதிகபட்ச திறனைக் கணக்கிடுக.

பகுதி-III 6X3=18

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்

வினா எண்.33க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கும்

25)எண்ட்ரோபி- வரையறு.

26)கேலூசாக்கின் விதி எழுதுக.?

27)ஆக்ஸினேற்றம்,ஆக்சிஜன் ஒடுக்கம் -வேறுபடுத்துக?

Kindly send me your Questions & Keys to this email id - padasalai.net@gmail.com - Whatsapp No: 7358965593

28)ஆஃபா தத்துவம்-வரையறு.?

29)எலக்ட்ரான் கவர்தன்மை-வரையறு.?.

30)ஹைட்ரஜன் பெராக்ஸைடு அமைப்பைப் பற்றி எழுதுக..?

31)வாண்ட்ஹாப் வகையீட்டு சமன்பாட்டை எழுதுக..?.

32)படிவரிசைச் சேர்மங்கள்-வரையறு...?

33)மாறா கொதிநிலைச் சேர்மங்கள்(அசியோடிரோபிக்) வாலைவடித்தல்-என்றால் என்ன?

பகுதி-IV 5X5=25

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி

34)அ)i)திரை மறைப்பு விளைவு-என்றால் என்ன.?(2)

ii)அயனி ஆரத்தைக் கண்டறியும் பாலிங் முறையை வருவி.(3)

அல்லது

34) ஆ)40% கார்பன் 6.6% ஹைட்ரஜன் ,53.4 % ஆக்சிஜன் நிறை சதவீத இயைபை உடைய கரிமச் சேர்மத்தின் மூலக்கூறு வாய்ப்பாட்டைக் கணக்கிடுக.?(மோலார் நிறை=90g/mole)

35)அ)போர் அணு மாதிரிக் கொள்கையின் கருதுகோள்கள் பற்றி விளக்குக..?

அல்லது

35)ஆ)*நவீன ஆவர்த்தன அட்டவணையில் உள்ள வரிசைகள்,தொகுதிகள் பற்றி விவரி.*

.

36அ)அயனி பரிமாற்ற முறையில் கடின நீரை மென்னீராக எவ்வாறு மாற்றுவாய்.?

அல்லது

36)ஆ)i)நல்லியல்பு வாயு சமன்பாட்டை எழுதுக.(3)

ii)பாயில் விதியை எழுதுக.(2).

37)அ)I)வெப்ப இயக்கவியல் மூன்றாம் விதியை வரையறு(2).

II)பாம் கலோரி மீட்டரின் பயன்களை எழுதுக.(3)..

அல்லது

37)ஆ)PCl_5 சிதைவடைதல் வினையின் K_C,K_P மதிப்பைக் காண்க..?

38)அ)பின்வரும் வகை வினை கரிம வினைகளுக்கு உதாரணம் தருக.

I)β-நீக்க வினை(3) ii*எலக்ட்ரான் கவர் பதிலீட்டு வினை(2)..*

அல்லது

38)ஆ)i)மெல்லிய அடுக்கு வண்ணப் பிரிகை முறையைப் பற்றி குறிப்பு வரைக.(3)

ii)பிரஷ்யன் நீல நிறத்தின் மூலக்கூறு வாய்ப்பாட்டை எழுதுக.(2)

உருவாக்கம்:மு.திருமூர்த்தி,

முதுகலை வேதியியல் ஆசிரியர்,

அரசு மேல்நிலைப்பள்ளி ,சாத்தான்குளம்,இராமநாதபுரம்