**RAVI MATHS TUITION CENTER , CHENNAI. WHATSAPP – 8056206308**

Time : 200 Mins **வேதியல் T1 1** Marks : 800

1. திட்ட வெப்ப அழுத்த நிலைகளில் 1 மோல் $CO_2$ ஆனது 22.7 லிட்டர் கனஅளவை அடைத்துள்ளும் எனில் 50g $CaCO_3$ முற்றிலுமாக எரிப்பதால் உருவாகும் கார்பன்டை ஆக்சைடின் அளவு _______.
   a) 72 லிட்டர் b) 15 லிட்டர் c) 22.4 லிட்டர் d) 11.35 லிட்டர்
2. சரியானதல்லாத கூற்றை தேர்ந்தெடு:
   a) துல்லிய மதிப்புகள் எப்போதும் மிகவும் சரியானவையாகும்
   b) துல்லிய மதிப்புகள் எப்போதும் மிகவும் சரியாக இருக்க வேண்டியதில்லை
   c) முற்றிலும் சரியான மதிப்புகள் எப்போதும் துல்லியமாகும்
   d) முற்றிலும் சரியான தன்மை என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட சோதனை மதிப்பு, விடையின் உண்மை மதிப்புடன் ஒத்துப் போதலை குறிப்பிடுகிறது.
3. ஒரே சூழ்நிலையில் கீழ்காணும் எந்த இணைகள் ஒரேய எண்ணிக்கை உள்ள அணுக்களை பெற்றுள்ளன?
   a) 1L $SO_2$ மற்றும் $CO_2$ b) 2L $O_3$ மற்றும் $O_2$ c) 1L $NH_2$ மற்றும் $Cl_2$ d) 1L $NH_3$ மற்றும் 2L $SO_2$
4. சேர்மங்களின் பண்புகளை அவற்றில் அடங்கியுள்ள தனிமங்களின் பண்புகளிலிருந்து மாறுபட்டிருக்கும். பின்வருவனவற்றுள் எது சேர்மம்?
   a) சோடியம் b) குளோரின் c) கார்பன்டை ஆக்சைடு d) அனைத்தும்
5. 0.25M திறன் கொண்ட 250மிலி ஆக்ஸாலிக் அமிலக் கரைசல் ஆகியவற்றை 500மிலி கொதித்து வடிக்கப்பட்ட தண்ணீரில் 1000மிலி அளவு கொண்ட குடுவையில் சேர்த்து கலக்கும் போது கிடைக்கப்பெறும் ஆக்ஸாலிக் அமிலத்தின் திறன் என்னவாக இருக்கும்?
   a) 0.2750N b) 0.1375N c) 0.2750M d) 0.1375M
6. எத்திலினில் காணும் கார்பனின் சதவீதத்தை எந்த சேர்மம் பெற்றுள்ளது?
   a) புரப்பீன் b) சைக்ளோகெக்சேன் c) ஈத்தைன் d) பென்சீன்
7. அனைத்து வடிவ $CaCO_3$ லும் 40% ca மற்றும் 48% O வும் உள்ளன. இது எந்த வேதி கூடுகை விதியை விளக்குகிறது?
   a) நிறை அழிவின்மை விதி b) மாறா விகித விதி c) பல் விகித விதி
   d) தலை கீழ் விகித விதி
8. தனிமங்களின் ஆக்ஸிஜனேற்ற எண் எப்போது மாற்றமடைகிறது?
   a) ஆக்ஸிஜனேற்ற - ஒடுக்க வினைகளின் போது
   b) ஆக்ஸிஜனேற்ற - ஒடுக்க வினைகள் இல்லாத போது
   c) ஆக்ஸிஜனேற்ற - ஒடுக்க வினையற்ற போது d) இவை அனைத்தும்
9. எளிய உப்பினைக் கண்டறியும் பகுப்பாய்வின் சாம்பல் சோதனையில் இளஞ்சிவப்பு சாம்பல் எது இருப்பதைக் குறிக்கும்
   a) $pb^{2+}$ b) $Mg^{2+}$ c) $Zn^{2+}$ d) $Al^{2+}$
10. பின்வரும் கூற்றுகளை கவனி.
    I. சேர்மத்தின், ஒரு மூலக்கூறில் அடங்கியுள்ள வெவ்வேறு தனிமங்களின் எண்ணிக்கையின் எளிய விகிதத்தினை அத்தனிமத்தின் குறியீட்டிற்கு கீழ் ஒட்டாக எழுதுவதால் பெறப்படும் வாய்ப்பாடு எளிய வாய்ப்பாடு.

WHATSAPP 8056206308

www.Padasalai.Net

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com

II. சேர்மத்தின் ஒரு மூலக்கூறில் உள்ள அனைத்து தனிமங்களின் சரியான எண்ணிக்கையினை, அத்தனிமத்தின் குறியீட்டிற்கு கீழ் ஒட்டாக குறிப்பிட்டு எழுதுவதால் பெறப்படும் வாய்ப்பாடு மூலக்கூறு வாய்பாடு. இவற்றுள்,

a) I மட்டும் சரி b) II மட்டும் சரி c) இரண்டும் சரி d) இரண்டும் தவறு

11. ஓர் அணு 1/2 கார்பன் அணு (C-12) வைக் காட்டிலும் பத்து மடங்கு கனமானது. அந்த அணுவின் நிறை amu-ல்_______.

a) 10 b) 120 c) 20 d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

12. 214.2g சர்க்கரைப் பாகு எடையில் 34.2g சர்க்கரை ($C_{12}H_{22}O_{11}$). உள்ளது கணக்கிடுக:

a) மோலால் செறிவு b) பாகுவிலுள்ள சர்க்கரையின் மோல் பின்னம்

c) சோடியம் தயோ சல்பேட்டின் மோல் பின்னம்

d) சோடியம் தயோ சல்பேட்டின் நிறை சதவீதம்

13. 100மிலி லிட்டர் ஒரு கரைசலில் $6.02 \times 10^{20}$ யூரியா மூலக்கூறுகள் உள்ளன. அதன் செறிவு என்ன?

a) 0.02M b) 0.01M c) 0.001M d) 0.1M

14. அவகோட்ரோ எண் $N_A$ ன் மதிப்பு $6.023 \times 10^{23}$ மோல்$^{-1}$ லிருந்து $6.023 \times 10^{20}$ மோல்$^{-1}$ என மாற்றப்படும் பொழுது, அது கீழ்க்கண்டவற்றுள் எத்தனை மாற்றுகின்றது.

a)
சமன் செய்யப்பட்ட சமன்பாட்டின் உள்ள வேதியியல் மூலக்கூறுகளின் விகிதங்களை

b) சேர்மத்தில் உள்ள தனிமங்களின் விகிதங்களை

c) நிறைக்கான கிராம் அலகில் d) ஒரு மோல் கார்பனின் நிறையை

15. பின்வருவனவற்றுள் எது கார்பன் -12 பொறுத்து எது உண்மையான கூற்று?

a) C -12 ன் ஒப்பு அணுநிறை 12 u

b) கார்பனின் அனைத்து சேர்மங்களிலும் அதன் ஆக்ஸிஜனேற்ற எண் +4

c) 1 மோல் கார்பன் -12 ல் $6.022 \times 10^{22}$ அணுக்கள் உள்ளன. d) அனைத்தும்

16. சார்பிலா வெப்பநிலை (Absolute zero) குறிப்பிடுவது_______.

a) -100 K b) 0°C c) -273.15 K d) -273.15°C

17. ஒரு உலோகத்தின் ஹைட்ரஜன் பாஸ்பேட்டின் வாய்பாடு $MHPO_4$, உலோக குளோரைடின் வாய்பாடு_______.

a) MCl b) $MCl_3$ c) $MCl_2$ d) $MCl_4$

18. கீழ்கண்டவற்றில் எதில் மிக அதிக அளவு அணுக்கள் உள்ளன?

a) 1g Ag(s) b) 1gLi(s) c) 1gNa(s) d) 1g$Cl_2$(g)

19. ஒரு சோதனையில் 10மிலி 0.05M குளோரைடு சேர்மம், 10மிலி 0.1M $AgNO_3$ உடன் வினைபுரியத் தேவைப்படுகிறதெனில்,அக்குளோரைடு சேர்மத்தின் வாய்ப்பாடு?

a) $X_2Cl$ b) $X_2Cl_2$ c) $XCl_2$ d) $XCl_4$

20. ஒரு மூடிய கலனில் 1கிராம் மெக்னீசியம் 0.56 கிராம் $O_2$ உடன் எரிக்கப்படுகின்றது. வினை முடிவில் எத்தனிமம் எத்தனை கிராம் எஞ்சியிருக்கும்.

a) Mg, 0.16கி b) $O_2$, 0.16கி c) Mg, 0.44கி d) $O_2$, 0.28கி

21. நடுநிலை பெரிகுளோரைடுடன் ஊதா நிறத்தினை கொடுக்கும் சேர்மம்_______.

a) கீட்டோன் b) பீனால் c) ஆல்டிஹைடு d) ஈதர்

22. கனிம அமிலத்துடன் மெக்னீசியம்(12g) முழுவதும் வினைபுரிந்து தருவது_______.

a) 1 மோல் $O_2$ b) 0.5 மோல் $H_2$ c) 1 மோல் $H_2$ d) 2 மோல் $H_2$

23. கீழ்கண்டவற்றில் எது SI அலகின் அடிப்படை அலகு.

a) V b) W c) A d) J

24. ஒரு சமன்படுத்தப்பட்ட வேதிச் சமன்பாட்டில், வேதி வினைப் பொருட்களுக்கு இடையேயான எண்ணியல் தொடர்பினை தருவது_______.

a) எளிய விகித வாய்ப்பாடு b) மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு c) கிராம் சமான நிறை

d) வேதிவினைக் கூறுகளின் விகிதம்

25. $5 \times 5.364$ என்ற செயற்பாட்டின், விடையில் எத்தனை முக்கியத்துவ எண்ணுருக்கள் இருக்கும்

Kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

WHATSAPP 8056206308

www.Padasalai.Net

a) 2 b) 3 c) 4 d) ∞

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com

26. **கூற்று (A):** இரு மோல் குளுக்கோஸில் $12.044 \times 10^{23}$ குளுக்கோஸ் மூலக்கூறுகள் உள்ளன.
**காரணம் (R):** ஒரு மோல் அளவுள்ள எந்த ஒரு பொருளிலும் உள்ள உட்பொருட்களின் எண்ணிக்கை $6.02 \times 10^{22}$
a)
கூற்று (A) மற்றும் காரணம் (R) இரண்டும் சரி, மேலும் காரணம் (R) ஆனது கூற்று (A)க்கான சரியான விளக்கம்
b)
கூற்று (A) மற்றும் காரணம் (R) இரண்டும் சரி, மேலும் காரணம் (R)ஆனது கூற்று (A)க்கான சரியான விளக்கமல்ல
c) கூற்று (A) சரி மற்றும் காரணம் (R) தவறு
d) கூற்று (A) மற்றும் காரணம் (R) இரண்டும் தவறு
27. 5L பருமன் 0.1M சோடியம் கார்பனேட் கரைசலில் உள்ளது______.
a) 53கி $Na_2CO_3$ b) 106கி $Na_2CO_3$ c) 10.6கி $Na_2CO_3$ d) $Na_2CO_3$ யின் $5 \times 10^2$ மில்லி மோல்கள்
28. 58.5கி NaCl போதுமான அளவு நீரில் கரைந்து ஒரு லிட்டர் கரைசல் ஆக்கப்பட்டது. அக்கரைசலின் மோலாரிட்டி என்ன?
a) 0.7M b) 2M c) 1M d) 1.5M
29. அணுநிறைக்கு நியமமாக பின்வருவனவற்றுள் பயன்படுவது எது?
a) $_6C^{12}$ b) $_7C^{12}$ c) $_6C^{13}$ d) $_6C^{14}$
30. கீழ்க்கண்ட $10cm^3$ அளவுள்ள கரைசல்களில் அதிக அயனி எண்ணிக்கையுள்ளது எது?
a) 0.2M NaCl b) 0.2M $Cr_2(SO_4)_3$ c) 0.2M $CaCl_2$ d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
31. மோலார் கன அளவு எவ்வளவு?
a) $2.24 \times 10^{-4}m^3$ b) $2.24 \times 10^{-1}m^3$ c) $2.24 \times 10^{-5}m^3$ d) $2.24 \times 10^{-2}m^3$
32. கார மூலங்களுக்கான உறுதிச் சோதனையில் சிறிதளவில் உப்புக்கரைசலுடன் பொட்டாசியம் குரோமேட் சேர்க்கப்படுகையில் வீழ்படிவு ஏதும் இல்லையெனில் உறுதி செய்யப்படுவது?
a) அலுமினியம் b) காப்பர் c) மக்னீசியம் d) கால்சியம்
33. ஒரு தனிமத்தின் அணுநிறை காண்பதற்கு எத்தனிம அணு ஒப்பிடப்படுகிறது?
a) $H_2$ b) $NO_2$ c) $N_2$ d) C
34. அமிலத்தன்மை மற்றும் நெஞ்செரிச்சலை குணப்படுத்த பொதுவாக அமில நிக்கிகள் மருந்தாக பயன்படுத்தப்படுகிறது. இவற்றில் அடங்கியுள்ள வேதிப்பொருட்கள் யாவை?
a) மெக்னீசியம் ஹைட்ராக்சைடு மற்றும் அலுமினியம் ஹைட்ராக்சைடு
b) மெக்னீசியம் ஹைட்ராக்சைடு மற்றும் கால்சியம் ஹைட்ராக்சைடு
c) மெக்னீசியம் சல்பேட் மற்றும் கால்சியம் கார்பனேட்
d) மெக்னீசியம் ஹைட்ராக்சைடு மற்றும் கால்சியம் கார்பனேட்
35. பெர்ரஸ் ஆக்சலேட்டின் சமான நிறை______.
a) $\frac{\text{பெர்ரஸ் ஆக்சலேட்டின் மோலார் நிறை}}{1}$ b) $\frac{\text{பெர்ரஸ் ஆக்சலேட்டின் மோலார் நிறை}}{2}$
c) $\frac{\text{பெர்ரஸ் ஆக்சலேட்டின் மோலார் நிறை}}{3}$ d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை.
36. 128 ஆக்சிஜனில் காணும் கிராம் - அணுக்கள்______.
a) 4 b) 8 c) 128 d) $8 \times 6.02 \times 10^{23}$
37. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கேள்விகுறி இடப்பட்ட இடத்தில் வரும் சேர்மம் எது?
$CH_4 + 2O_2 \rightarrow ? + 2H_2O$
a) $CH_3$ b) $CO_2$ c) $H_2$ d) $CH_2O$
38. பின்வரும் ஆக்ஸிஜனேற்ற ஒடுக்க வினைகளில் எது விகிதச்சிதைவு வினை?
a) $3Mg (s) + N_2 (g) \rightarrow Mg_3N_2 (s)$ b) $P_4 (s) + 3 NaOH + 3H_2O \rightarrow PH_3(g) + 3NaH_2PO_2 (aq)$
c) $Cl_2 (g) + 2KI(aq) \rightarrow 2KCl(aq) + I_2$ d) $Cr_2O_3 (s) + 2Al (s) \rightarrow Al_2O_3(s) + 2Cr(s)$

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

WHATSAPP 8056206308

www.Padasalai.Net

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com

39. சுக்ரோஸின் வீதாச்சார வாய்பாடு ______.
a) CHO b) $CH_2O$ c) $C_{12}H_{22}O_{11}$ d) $[C(H_2O)]_6$

40. நீரின் அடர்த்தி 1000 kg $m^{-3}$ எனில் நீரின் மோலாரிட்டி ______.
a) 11.11 M b) 18.00 M c) 36.00 M d) 55.55M

41. தனிமங்களைக் கண்டறியும் ஆய்வின் மூலம் ஒரு சேர்மத்தில் அடங்கியுள்ள தனிமங்களின் ______ கண்டறியலாம்.
a) தனிமம் b) நிறை சதவீதம் c) மூலக்கூறு வாய்பாடு d) அனைத்தும்

42. நிறையுள்ள, இடத்தை அடைத்துக்கொள்ளும் தன்மையுடைய அனைத்தும்______.
a) துகள் b) அனு c) பருப்பொருள் d) அலை

43. ஒரு கரிமச் சேர்மம் கீழ்கண்ட சதவிகிதஇயைபை பெற்றுள்ளது. அதன் சுருக்கிய விகித வாய்ப்பாடு யாது? C = 40 %, H= 13.3 %, N= 46.67 %
a) $C_2H_2N_2$ b) $CH_4N$ c) $CH_5N$ d) மேற்கண்ட அனைத்தும்

44. இவற்றில் எது சரியானது?
a) $Fe^{2+}+K_4[Fe(CN)_6] \rightarrow$ நீலநிறம் கிடைக்கும்
b) $Fe^{2+}+NH_4CNS \rightarrow$ இரத்த சிவப்பு நிறம் கிடைக்கும்
c) $Cu^{2+}+NH_4OH \rightarrow$ சாக்லேட் பிரவுன் வீழ்படிவு
d) $Fe^{2+}+K_3[Fe(CN)_6] \rightarrow$ நீலநிறம் கிடைக்கும்

45. $C_3H_6O$ என்ற மூலக்கூறு வாய்ப்பாடுடைய 'A' கரிம சேர்மம் அயோடோபார்ம் சோதனைக்கு உட்படும். வினை நிறைவுறச் செய்யும் போது $C_9H_{14}O$ என்ற வாய்ப்பாடுடைய 'B' யைத் தருகிறது. A மற்றும் B என்பன______.
a) புரோப்பனால் மற்றும் மெசிட்டிலீன் b) புரோப்பனோன் மற்றும் மெசிட்டிலின்
c) புரோப்பனோன் மற்றும் 2, 6 டைமீதைல் 2, 5 ஹெப்டாடையீன் -4- ஒன்
d) புரோப்பனோன் மெசிட்டலின் ஆக்ஸைடு

46. 22.4 L கனஅளவு கொண்ட கொள்கலன்கள் A மற்றும் B யில் முறையே 8g $O_2$ மற்றும் 8g $SO_2$ வாயுக்கள் STP நிலையில் நிரப்பப்பட்டுள்ளது. எனில்______.
a) A மற்றும் B கலன்களிலுள்ள மூலக்கூறுகள் சமம்.
b) B கலனிலுள்ள மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை A ல் உள்ளதை விட அதிகம்
c)
A மற்றும் B கலன்களிலுள்ள மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கைக்கு இடைப்பட்ட விகிதம் 2:1
d)
B கலனிலுள்ள மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை A ல் உள்ளதை போல மூன்று மடங்கு அதிகம்

47. 250மிலி N/10 ஆக்சாலிக் அமிலம் கரைசல் தயாரிக்க தேவைப்படும் படிக ஆக்சாலிக் அமிலத்தின் எடை, கிராமில்______.
a) 6.3 b) 1.575 c) 15.75 d) 0.63

48. அணுக்கள் மட்டுமே இடம்பெறும் நிலையில், ஒரு மோல் என்ற வார்த்தைக்கு பதிலாக பயன்படுத்தப்படும் வார்த்தை______.
a) ஒரு கிராம் மோல் b) ஒரு கிராம் அணு c) ஒரு கிராம் மூலக்கூறு
d) இவை அனைத்தும்

49. எவ்வகை முறையில், வெப்ப நிலையைப் பொறுத்து, ஒரு கரைசலின் செறிவு அமையாது?
a) மோலாரிட்டி b) நார்மாலிட்டி c) ஃபார்மாலிட்டி (முறைப்படி) d) மோலாலிட்டி

50. 205மி.லி 0.5N $KMnO_4$ கரைசல் தயாரிக்கத் தேவைப்படும் $KMnO_4$-ன் எடை கிராமில்______.
a) 3.95 b) 3.16 c) 31.6 d) 1.97

51. அணு நிறை தனிவெப்பம் இவற்றின் பெருக்குத் தொகை சுமாராக 6.4 ஆகும். இது______.
a) ட்யூலால் பெடிட் விதி b) பொருண்மை அழியா விதி c) மிட்ஸ் செர்லிட்ச் விதி
d) ஐசோமார்பிச விதி

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

WHATSAPP 8056206308

www.Padasalai.Net

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com

WHATSAPP 8056206308

52. பின்வரும் கூற்று மற்றும் காரணத்தை கவினித்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.
**கூற்று (A):** வினை நிகழ்த்தப்படும் போது, உருவாகும் விளை பொருளின் அளவானது, எந்த வினைபடுபொருள் முதலில் முழுவதும் வினைபடுகிறதோ, அந்த வினைபடுபொருளைச் சார்ந்து அமையும்.
**காரணம் (R):** வினைபடுபொருள் வினைதொடர்ந்து நிகழ்வதை கட்டுப்படுத்துகிறது. இது வினை கட்டுப்பாட்டுக் காரணி என அழைக்கப்படுகிறது.
a) (A) சரி, (R) சரி, மேலும் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம்
b) (A) சரி, (R) சரி, மேலும் (R) என்பது (A) விற்கு தவறான விளக்கம் c) (A) தவறு, (R) சரி
d) (A) சரி, (R) தவறு

53. சேர்மத்தில் உள்ள தனிமங்களின் ஒப்பு மோல்களின் எண்ணிக்கையை கண்டறிய______.
a) ஒவ்வொரு தனிமத்தின் நிறையினையும், அதன் மூலக்கூறு நிறையால் வகுக்க
b) ஒவ்வொரு தனிமத்தின் நிறையினையும், அதன் அணு நிறையால் வகுக்க
c) அ) மற்றும் ஆ) d) இவற்றுள் எதுவுமில்லை

54. தனித்த அளவை தேர்ந்தெடு
a) 1 லிட்டர் b) 1000 $cm^3$ c) 100 $cm^3$ d) 1 $dm^3$

55. ஒரே சுருக்கிய விகித வாய்ப்பாட்டை பெற்ற சேர்மங்கள் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதை சமமாக பெற்றிருக்கும்?
a) அணுக்களின் எண்ணிக்கை b) மூலக்கூறு நிறை c) சதவிகித இயைபு
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

56. 1.1 g வாயு, அறை வெப்பநிலை மற்றும் அழுத்தத்தில் (25° c மற்றும் 1atm அழுத்தம்) 612.5 mL கனஅளவை அடைத்துக்கொள்கிறது. அந்த வாயுவின் மோலார் நிறை______.
a) 66.25 g $mol^{-1}$ b) 44 g $mol^{-1}$ c) 24.5 g $mol^{-1}$ d) 662.5 g $mol^{-1}$

57. தோராய மோலார் நிறை 290 உடைய ஒரு சேர்மத்தில் கார்பன் மற்றும் ஆக்ஸிஜனின் நிறை விகிதம் 1:1 மூலக்கூறு வாய்பாடானது ______.
a) $C_{12}O_{10}$ b) $C_{12}O_9$ c) $C_8O_6$ d) $C_9O_7$

58. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இவற்றுள் அதிக அளவு நீர்மூலக்கூறுகள் உள்ளன?
a) 18 கிராம் நீர் b) 18 மோல் நீர் c) 18 மூலக்கூறுகள் நீர் d) 1.8 கிராம் நீர்

59. 0.5 மோல் $CO_2$ -ன் நிறை______.
a) 33கி b) 22கி c) 44கி d) 55கி

60. திட்ட வெப்ப அழுத்த நிலையில் (STP) 22.4 லிட்டர் $H_2$ வாயு, 11.2 லிட்டர் $Cl_2$ வாயுடன் கலந்து உருவாகின்றன HCl-ன் மோல்களின் எண்ணிக்கை______.
a) 1 மோல் HCl(g) b) 2 மோல் HCl(g) c) 0.5 மோல் HCl(g) d) 1.5 மோல் HCl(g)

61. ஒரு தனிமத்தினுடைய அடுத்தடுத்த அயனியாக்கும் ஆற்றல் மதிப்புகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன (kJ $mol^{-1}$)

| $IE_1$ | $IE_2$ | $IE_3$ | $IE_4$ | $IE_5$ |
|---|---|---|---|---|
| 577.5 | 1810 | 2750 | 11580 | 14820 |

இத்தனிமானது
a) பாஸ்பரஸ் b) சோடியம் c) அலுமினியம் d) சிலிகான்

62. பின்வருவனவற்றில் எது அதிக எலெக்ட்ரான் கவர்தன்மை கொண்டுள்ளது
a) ஃப்ளூரின் b) குளோரின் c) புரோமின் d) அயோடின்

63. ஒளி மின்விளைவை காண்பிக்க கீழ்கண்ட தனிமங்களில் எதற்கு மிகக்குறைந்த ஆற்றல் தேவை?
a) Cs b) Na c) Mg d) K

64. ஹோல்ம்ஸ் முன்னறிவிப்பானில் பயன்படுத்தப்படுவது எவற்றின் கலவை?
a) $CaP_2$, $CaC_2$ b) $Ca_3[PO_4]_2$, $CaC_2$ c) $Ca_3P_3$, $CaCO_3$ d) $Ca_3[PO_4]$, $CaCO_3$

65. கீழ்கண்ட ஆக்ஸைடுகளில் ஈரியல்பு தன்மை உடையது எது?
a) CO b) $Bi_2O_3$ c) PbO d) $CO_2$

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com

66. 9, 17, 35 மற்றும் 53 ஆகியவற்றை முறையே அணு எண்களாக பெற்றுள்ள தனிமங்களான F, Cl, Br மற்றும் I ஆகியவற்றின் எதிர் குறியுடன் கூடிய எலக்ட்ரான் நாட்ட மதிப்புகளின் வரிசை ______.
a) I > Br > Cl > F   b) F > Cl > Br > I   c) Cl > F > Br > I   d) Br > I > Cl > F

67. கார உலோகங்களில் மிக அதிக அயனியாக்கும் ஆற்றல் கொண்ட உலோகம்______.
a) பொட்டாசியம்   b) லித்தியம்   c) சோடியம்   d) சீசியம்

68. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது உலோகப்போலி அல்ல.
a) Ga   b) Ge   c) As   d) Sb

69. A மற்றும் B ஆகிய தனிமங்களின் எலக்ட்ரான் அமைப்பு முறையே $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2$ மற்றும் $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^5$ ஆகும். இவ்விரு தனிமங்களுக்கிடையே தோன்றும் அயனி சேர்மத்தின் மூலக்கூறு வாய்பாடு ______.
a) AB   b) $AB_2$   c) $A_2B$   d) எதுவும் இல்லை

70. கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூறுகளில் எது உருவளவின் சரியான வரிசை?
a) $I > I^- > I^+$   b) $I^+ > I^- > I$   c) $I > I^+ > I^-$   d) $I^- > I > I^+$

71. கீழ்க்கண்ட எப்பண்பு தொகுதியில் மேலிருந்து கீழிறங்கும் போது குறைகிறது?
a) அயனியாக்கும் என்தால்பி   b) அணு ஆரம்   c) இணைதிறன்
d) மேற்கூறிய அனைத்தும்

72. சகப்பிணைப்பு சேர்மங்கள் மற்றும் ஈதல் சகப்பிணைப்புச் சேர்மங்களை உருவாக்கும் தன்மையை பெற்றுள்ள தனிமங்கள்______.
a) S - தொகுதி தனிமங்கள்   b) P - தொகுதி தனிமங்கள்   c) d - தொகுதி தனிமங்கள்
d) f - தொகுதி தனிமங்கள்

73. தனிமங்களின் இயற் மற்றும் வேதிப்பண்புகள் அவற்றின் அணு எண்களின் ஆவர்த்தன சார்பாக அமைகின்றன என்று கூறியவர்______.
a) லாவாய்சியர்   b) மோஸ்லே   c) டாபரீனர்   d) யோதர் மேயர்

74. A, B மற்றும் C தனிமங்களின் முதல் அயனியாக்கும் ஆற்றல் ($IE_1$) மற்றும் அயனியாக்கும் ஆற்றல் ($IE_2$) கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

| தனிமம் | A | B | C |
|---|---|---|---|
| $IE_1$ kJ $mol^{-1}$ | 2370 | 522 | 1680 |
| $IE_2$ kJ $mol^{-1}$ | 5250 | 7298 | 3381 |

மேற்கண்ட எந்த தனிமம் அதிக வினைபுரியும் உலோகம்?
a) A   b) B   c) C   d) A மற்றும் C

75. ஓர் அணுவின் உட்கருவிற்கும் அதன் வெளிக் கூட்டிற்குமிடையே உள்ள தூரம்______.
a) அயனியாக்கும் ஆற்றல்   b) அணு ஆரம்   c) அயனி ஆரம்
d) சகப்பிணைப்பு நீளம்

76. பின்வரும் எலக்ட்ரான் அமைப்புகளை கவனி
I. $d^8s^2$ II. $d^9s^1$ III. $d^{10}s^2$ iv. $s^2p^2$
இவற்றுள் எது எலக்ட்ரான் நட்ட மதிப்பு பூஜ்ஜியத்தைக் கொண்ட அமைப்பு
a) I   b) II   c) III   d) IV

77. அயோடினிலிருந்து ஃப்ளூரின் வரை எப்பண்பு குறையும்?
a) அணு ஆரம்   b) எலக்ட்ரான் கவர் திறன்   c) அயனியாக்கும் என்தால்பி
d) எலக்ட்ரான் கவர் என்தால்பி

78. பாலிங் அளவீட்டின்படி கீழ்கண்ட தனிம தொகுப்புகளில் எலக்ட்ரான் கவர் திறனின் ஏறு வரிசைப்படி அமைந்திருப்பது எது?
a) S, Si, P   b) P, S, Si   c) Si, P, S   d) P, Si, S

79. 4, 8, 7 மற்றும் 12 ஐ முறையே அணு எண்ணாக பெற்ற தனிமங்கள் X, Y, Z மற்றும் Z ஆகியவைகளின் எலக்ட்ரான் கவர் தன்மை மதிப்புகள் குறையும் சரியான வரிசை ______.
a) Y > Z > X > A   b) Z > A > Y > X   c) X > Y > Z > A   d) X > Y > A >

80. மிக அதிக எலக்ட்ரான் கவர் திறன் உடைய தனிமம் ______.

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

WHATSAPP 8056206308

www.Padasalai.Net

a) H b) Li c) Na d) K

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com

81. முதல் இடைநிலைத் தனிம வரிசையில் சேரும் எலக்ட்ரான்______.
a) 4d-ஆர்பிட்டால்கள் b) 3d-ஆர்பிட்டால்கள் c) 5d-ஆர்பிட்டால்கள்
d) 6d-ஆர்பிட்டால்கள்
82. மிகவும் நிலைத்தன்மை கொண்ட வாயு நிலையிலுள்ள நேர்மின் அயனி______.
a) F b) Cl c) Br d) I
83. $P_2O_5$ ன் நீர்க்கரைசல் கொதிக்க வைக்கப்படும் போது கிடைப்பது______.
a) பாஸ்பரஸ் அமிலம் b) ஆர்த்தோ பாஸ்பாரிக் அமிலம்
c) மெட்டா பாஸ்பாரிக் அமிலம் d) பைரோபாஸ்பாரிக் அமிலம்
84. முதன்மை தொகுதி தனிமங்கள்______.
a) s மற்றும் d -தொகுதிகள் b) s மற்றும் p -தொகுதிகள் c) p மற்றும் d -தொகுதிகள்
d) d மற்றும் f -தொகுதிகள்
85. கீழ்க்கண்டவற்றுள் அதிக அயனியாக்கும் ஆற்றல் கொண்ட தனிமம்?
a) K b) Na c) Be d) Ne
86. "தனிமங்களின் பண்புகள் அவற்றின் அணுநிறைகளின் ஆவர்த்தன சார்பாக அமைகின்றன" என்று கூறியவர்______.
a) நியூலண்ட் b) மெண்டலீஃப் c) லோதர் மேயர் d) மோஸ்லே
87. $X_A$-$X_B$ மதிப்பு 1.7 எனில், சகப்பிணைப்பில் உள்ள அயனிப் பண்பின் சதவீதம் என்ன?
a) 100% b) 50% c) 25% d) 0%
88. அணு எண் 31ஐ கொண்டுள்ள தனிமத்தின் தொகுதி______.
a) d-தொகுதி b) f-தொகுதி c) p-தொகுதி d) s-தொகுதி
89. கீழ்கண்டவற்றில் எது அதிக அணு ஆரமுடையது?
a) Cs b) Mg c) Ba d) Cr
90. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஆவர்த்தன பண்பு இல்லை
a) அணு நிறை b) எலக்ட்ரான் நாட்டம் c) அயனி ஆரம்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
91. பாலிங் அளவீட்டின்படி, ஹைட்ரஜனின் எலக்ட்ரான் கவர் திறன் மதிப்பு______.
a) 2.1 b) 4 c) 2.5 d) பூஜ்ஜியம்
92. ஓர் அணுவின் அயனியாக்கும் ஆற்றலுடன் தொடர்புடையது எது?
a) ரிட்பெர்க் மாறிலி b) ஆர்பிட்களின் ஆற்றல் வேறுபாடு
c) முதல் போர் ஆர்பிட்டின் ஆரம் d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
93. எலக்ட்ரான் நாட்டத்தைப் பாதிக்கும் காரணி______.
a) அணுக்கரு மின்சுமை b) அணுவின் பருமனளவு
c)
அணுவிற்கும் வெளிக்கூடு எலக்ட்ரானுக்கும் இடையே உள்ள உள் எலக்ட்ரான்களின் மறைக்கும் தன்மை
d) இவை யாவும்
94. கீழ்கண்ட எலக்ட்ரான் அமைப்புடைய எந்த தனிமம் அதிக எலக்ட்ரான் கவர் என்தால்பியுடையது?
a) $1s^22s^22p^5$ b) $1s^22s^22p^63s^1$ c) $1s^22s^22p^63s^23p^5$ d) $1s^22s^1$
95. கீழ்க்கண்ட ஹைட்ரைடுகளில் மிகவும் அதிக நிலைப்புத் தன்மை வாய்ந்தது?
a) $BiH_3$ b) $NH_3$ c) $PH_3$ d) $AsH_3$
96. 1868-ல் தற்போதுள்ள நவீன ஆவர்த்தன அட்டவணையினை ஒத்த ஒரு தனிம வரிசை அட்டவணையை உருவாக்கியவர்______.
a) நியூலண்ட் b) மெண்டலீஃப் c) லோதர் மேயர் d) மோஸ்லே
97. காற்று அல்லது ஆக்சிஜனுடன் பாஸ்பீன் எரிவதால் கிடைப்பது______.
a) பாஸ்பரஸ் ட்ரை குளோரைடு b) சிவப்பு பாஸ்பரசும், ஹைட்ரஜனும்
c) மெட்டா பாஸ்பாரிக் அமிலம் d) பாஸ்பரஸ் பென்டாக்சைடு
98. கீழ்கண்ட உலோகங்களில் ஈரியல்புடையது எது?

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

WHATSAPP 8056206308

www.Padasalai.Net

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com

a) Ca b) Ni c) Zn d) Fe

99. எலக்ட்ரான் கவர் தன்மை கணக்கிடப் பயன்படும் பாலிங் அளவீடு கீழ்க்கண்ட பண்பின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது
a) அயனி ஆரம் b) பிணைப்பு ஆற்றல் c) அணு ஆரம் d) பிணைப்பு நீளம்

100. பின்வரும் கூற்று மற்றும் காரணத்தை கவனித்து சரியான விடையை தேர்ந்தெடு.
**கூற்று (A) :** தனிமங்களை குறிப்பிட்ட இடத்தில் அமைத்தல் என்பது அதன் வெளிக் கூட்டு எலக்ட்ரான் அமைப்போடு நெருங்கிய தொடர்பு கொண்டது.
**காரணம் (R):** நவீன ஆவர்த்தன விதியின் அடிப்படியில் நவீன தனிம வரிசை அட்டவணையில் தனிமங்கள் 7-வரிசைகளிலும் 18-தொகுதிகளிலும் வைக்கப்பட்டுள்ளன.
i) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி. மேலும் (R) ஆனது (A) க்கான சரியான விளக்கம் ஆகும்.
ii) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி. மேலும் (R) ஆனது (A) க்கான சரியான விளக்கம் அல்ல.
iii) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு
iv) (A) சரி (R) ஆனால் தவறு.
a) (i) b) (ii) c) (iii) d) (iv)

101. ஹைட்ரஜனை பொருத்து குளோரினானது______.
a) நேர்மின் சுமையுடையது b) எலக்ட்ரான் கவர் திறனுடையது
c) நடுநிலையானது d) ஒன்றுமில்லை

102. பின்வரும் தனிமங்களுள் இரண்டாவதாக அதிக எலக்ட்ரான் கவர்தன்மை கொண்ட தனிமம் எது?
a) குளோரின் b) புளூரின் c) ஆக்ஸிஜன் d) சல்பர்

103. ஆக்டினைடு தனிமங்கள் லாந்தனைடு தனிமங்களின் பண்புகளுடன் ஒத்துப்போகின்றன என்பதே சோதனை மூலம் நிரூபித்துக் காட்டியவர்______.
a) லவாய்சியர் b) சீபார்க் c) டாபரீனர் d) டி-சான்கோர்டாய்ஸ்

104. ஓர் அயனியின் அணுக்கரு மையத்திற்கும் வெளிக் கூட்டிலுள்ள எலெக்ட்ரான்களும் இடையேயான தொலைவு ________ எனப்படும்.
a) அணு ஆரம் b) அயனி ஆரம் c) சகப் பிணைப்பு ஆரம் d) பிணைப்பு நீளம்

105. கீழ்கண்ட கூற்றுகளில் எது தவறு?
a) s,d மற்றும் f -தொகுதி தனிமங்கள் அனைத்தும் உலோகங்கள்
b) அனைத்து அலோகங்களும் p -தொகுதியில் உள்ளன.
c) அனைத்து தொகுதி 13 தனிமங்களும் உலோகங்கள்
d) தோராயமாக 75% தனிமங்கள் உலோகங்களாகும்.

106. அணு எண் 222ஐ கொண்ட தனிமத்தின் IUPAC பெயர் என்னவாக இருக்கும்.
a) bibibiium b) bididium c) didibium d) bibibium

107. வெளிக்கூட்டில் உள்ள எலக்ட்ரான் மீதான அணுக்கருவில் ஈர்ப்புவிசை குறைவதே மறைத்தல் விளைவு எனப்படுகிறது. திரைவிளைவு அதிகரிக்கும் போது அயனியாக்கும் ஆற்றல்______.
a) குறைகிறது b) அதிகரிக்கிறது c) அதிகரித்து பின்னர் குறைகிறது
d) பூஜ்ஜியமாகிறது

108. தனிமங்களை முதன் முதலில் வரிசைப்படுத்துவதை அறிமுகப்படுத்தியவர்______.
a) மெண்டலீப் b) நியூலேண்ட் c) லோதர்-மேயர் d) டோபரின்னர்

109. இடைநிலைத் தனிமங்களின் பொதுவான எலக்ட்ரான் அமைப்பு______.
a) $ns^2(n-1)d^{1-10}$ b) $ns^2np^1(n-1)d^{1-10}$ c) $ns^{1-2}(n-1)d^{1-10}$ d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

110. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.

| | தனிமம் | | சகப்பிணைப்பு ஆரம் ($A^0$) |
|---|---|---|---|
| (A) | Na | 1. | 1.54 |
| (B) | K | 2. | 1.96 |
| (C) | Rb | 3. | 2.11 |
| (D) | Cs | 4. | 2.25 |



WHATSAPP 8056206308
www.Padasalai.Net

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com

a)

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

b)

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| 3 | 2 | 1 | 4 |

c)

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 3 | 4 |

d)

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| 4 | 3 | 2 | 1 |

111. கீழ்க்காணும் ஹைட்ரைடுகளில் எது நிலையற்றது?
a) $NH_3$ b) $PH_3$ c) $BiH_3$ d) $AsH_3$

112. தனிம வரிசை அட்டவணையில் உள்ள அதிக எலக்ட்ரான் கவர்திறன் கொண்ட தனிமம்______.
a) அயோடின் b) புளூரின் c) குளோரின் d) ஆக்சிஜன்

113. பின்வருவனவற்றுள் எவை ஒரே மாதிரியான எலக்ட்ரான் அமைப்பைப் பெற்றிருக்கிறது
a) $K^+$ மற்றும் $Na^+$ b) $K^+$ மற்றும் $Cl^-$ c) $Cl^+$ மற்றும் $Cl^-$ d) $Na^-$ மற்றும் NaOH

114. பின்வருவனவற்றை கவனி
I. திரை விளைவு
II. அணுக்கரு சுமை
இவற்றுள் அணு ஆரம் எதைப் பொருத்து அமைகிறது.
a) I b) II c) I, II d) எதுவுமில்லை

115. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^6 4d^{10} 5s^2$ எலக்ட்ரான் அமைப்பு எதற்குரியது?
a) f -தொகுதி தனிமம் b) d -தொகுதி தனிமம் c) p -தொகுதி தனிமம்
d) s -தொகுதி தனிமம்

116. முதலாம் அயனியாதல் என்தால்பியை விட இரண்டாம் அயனியாதல் என்தால்பி அதிகமாயிருப்பதற்கான காரணம்______.
a) அயனி எண்ம அமைப்பை பெற்று அதிக நிலைத் தன்மை பெறுகிறது.
b)
ஓர் அயனியில், எலக்ட்ரானானது உட்கருவுடன் அதிக வலுவான பிணைப்பில் உள்ளது.
c) உட்கூட்டு எலக்ட்ரான்களால், எலக்ட்ரானானது அதிகம் ஈர்க்கப்படுகிறது.
d) மேற்கண்ட எதுவும் சரியில்லை

117. உயரிய வாயுக்கள் _______ எலெக்ட்ரான் நாட்டத்தைப் பெற்றுள்ளன.
a) அதிகம் b) குறைவு c) பூஜ்ஜியம் d) மிகக்குறைவு

118. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது லேசான உலோகம்?
a) கால்சியம் b) லித்தியம் c) சோடியம் d) மக்னீசியம்

119. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.

| | தனிமங்களின் வகைகள் | | எடுத்துக்காட்டு |
|---|---|---|---|
| (A) | அமிலத்தை உருவாக்கும் தனிமங்கள் | 1. | அலுமினியம் ஆக்சைடு |
| (B) | வாயுக்களை ஒத்த தனிமங்கள் | 2. | வெள்ளீயம் |
| (C) | உலோக தனிமங்கள் | 3. | வெப்பம் |
| (D) | புவிப்பரப்புத் தனிமங்கள் | 4. | மரக்கரி |

a)

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

b)

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 1 | 4 |

c)

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| 3 | 2 | 1 | 4 |

d)

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| 4 | 3 | 2 | 1 |

120. ஒரு தொகுதியில் மேலிருந்து கீழாக அணு ஆரம்
a) அதிகரிக்கிறது b) குறைகிறது c) முதலில் அதிகரித்து பின்னர் குறைகிறது
d) மாற்றமடைவதில்லை

121. தனிம வரிசை அட்டவணையில், உலோகங்கள் காணப்படுவது_______.
a) இடது கலங்கள் b) மேல் வரிசைகள் c) வலது கலங்கள் d) அடி வரிசைகள்

122. கீழ்க்கண்டவற்றின் எந்த அயனி $[Ar]3d^6$ என்ற எலக்ட்ரான் அமைப்பை உடையது?
[அணுஎண்கள்:Mn=25; Fe=26; Co=27; Ni=28]
a) $Co^{3+}$ b) $Ni^{3+}$ c) $Mn^{3+}$ d) $Fe^{3+}$

WHATSAPP 8056206308

www.Padasalai.Net

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com

123. சோடியம் $Na^+$ அயனியாக மாறுகிறது. ஆனால் $Na^{2+}$ அயனியாக மாறுவதில்லை. ஏனெனில் இதில் ______.
a) மிகக்குறைந்த முதல் மற்றும் இரண்டாம் IE மதிப்புகள்.
b) மிக அதிக முதல் மற்றும் இரண்டாம் IE மதிப்புகள்.
c) மிக அதிக முதல் IE மதிப்பு மற்றும் குறைந்த இரண்டாம் IE மதிப்பு.
d) குறைந்த முதல் IE மதிப்பு மற்றும் மிக அதிக இரண்டாம் IE மதிப்பு

124. ஹேலஜன்களின் மிக அதிக எலக்ட்ரான் கவர் திறன் உடையது ஃப்ளூரின். ஆனால் ப்ளூரினின் எலக்ட்ரான் கவர் என்தால்பி குளோரினைவிட குறைவாக இருப்பதற்கு காரணம் ______.
a) ப்ளூரினின் அணு எண் குளோரினை விட குறைவு
b)
ப்ளூரின் கும்பத்தின் முதல் உறுப்பினர் ஆதலால் வழக்க மற்ற பாணியில் நடந்து கொள்கிறது.
c)
குளோரின் தனது காலியான 3d -ஆர்பிட்டாலில் ஓர் எலக்ட்ரான் இடங்கொள்ள அனுமதிக்கிறது.
d)
சிறிய உருவளவு, அதிக எலக்ட்ரான் அடர்த்தி மற்றும் எலக்ட்ரான்களிடையேயான விலக்கு விசை காரணமாக ப்ளூரினுடன் ஓர் எலக்ட்ரான் சேர்வது, குளோரினை விட சாதகமானதாக இல்லை.

125. கூடுகளின் திரைமறைத்தல் விளைவின் சரியான வரிசை______.
a) s>p>d>f b) s>p>f>d c) f>d>p>s d) f>p>s>d

126. நியானுடன் எது/எவை சம எலக்ட்ரான்(isoelectronic) உடையவை?
a) $N^{3-}$ b) $Al^{3+}$ c) $O^{2-}$ d) மேற்கண்ட அனைத்தும்

127. $Cl^-$ அயனியின் கடைசி எலக்ட்ரானின் Z செயலுறு மதிப்பு______.
a) 8.75 b) 5.75 c) 6.75 d) 7.75

128. கீழே உள்ளவற்றில் எவை அதிக அயனியாக்கும் ஆற்றலைப் பெற்றுள்ளன.
a) கார உலோகங்கள் b) காரமண் உலோகங்கள் c) ஹேலஜன்கள்
d) உயரிய வாயுக்கள்

129. தொகுதியில் மேலிருந்து கீழாகச் செல்லும் போது அயனியின் ஆரம்______.
a) குறைகிறது b) அதிகரிக்கிறது c) எந்தவித மாற்றமும் இல்லை
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

130. பாஸ்பரஸ் அமிலம், ஆர்த்தோ பாஸ்பாரிக் அமிலம் மற்றும் மெட்டா பாஸ்பாரிக் அமிலம் ஆகியவற்றின் காரத்துவம் முறையே______.
a) 3,2 மற்றும் 1 b) 2,3 மற்றும் 1 c) 2,1 மற்றும் 3 d) 1,2 மற்றும் 3

131. ஓர் அயனிச்சேர்மத்தின் படிகக்கூடு ஆற்றல் இதைப் பொறுத்தது
a) அயனிகள் மீதுள்ள மின்சுமையை மட்டும் b) அயனிகளின் உருவளவை மட்டும்
c) அயனிகளின் பொதிவை மட்டும்
d) அயனிகளின் மின்னூட்டம் மற்றும் உருவளவு

132. பின்வருவனவற்றுள் சரியானதைத் தேர்ந்தெடு.
a)
வேதிப்பிணைப்பு மற்றும் அணுக்களின் வெளிக்காட்டில் காணப்படும் எலக்ட்ரான்களை குறிப்பிட்டுக்காட்ட லூயிஸ் ஒரு எளிய முறையினை அறிமுகப்படுத்தினார்
b)
இம்முறையில் ஒருஅணுவின் எழுத்து வடிவ குறியீட்டினைச் சுற்றி அவற்றின் இணைதிறன் எலக்ட்ரான்கள் சிறிய புள்ளிகள் மூலம் குறித்துக் காட்டப்படுகின்றன

WHATSAPP 8056206308

www.Padasalai.Net

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com

c) முதல் நான்கு எலக்ட்ரான்கள் அணு குறியீட்டின் நான்கு புள்ளிகளாகக் குறிக்கப்படுகின்றது
d) மேற்கண்ட அனைத்தும் சரி

133. கீழ்கண்ட பிணைப்பு வகைகளில் மிகவும் வலிமை குறைந்தது
a) அயனி b) சக c) உலோக d) H-பிணைப்பு

134. கூற்று (A): இணையும் அணுக்களின் உருவளவு மற்றும் அவைகளுக்கிடையேயான பிணைப்புகளின் எண்ணிக்கை ஆகியவற்றினைப் பொறுத்து பிணைப்பு நீளம் அமைகின்றது.
காரணம் (R): சகப்பிணைப்பால் பிணைக்கப்பட்டுள்ள இரு அணுக்களின் அணுக்கருக்களுக்கு இடைப்பட்ட தொலைவு பிணைப்பு நீளம் எனப்படுகிறது
இவற்றை விளக்க இயலும்
a) (A) சரி, (R) சரி. (A) ஆனது (R) க்கு சரியான விளக்கம்
b) (A) சரி, (A) ஆனது (R) க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல c) (A) சரி, (R) தவறு
d) (A) தவறு (R) தவறு

135. $O_A = C = O_B$, மூலக்கூறில், $O_A$, C மற்றும் $O_B$ ஆகியவற்றின் மீதுள்ள முறைசார் மின்சுமைகள் முறையே ______.
a) -1, 0, + 1 b) +1, 0, -1 c) -2, 0, +2 d) 0, 0, 0

136. மீத்தேன், ஈத்தேன், ஈத்தீன் மற்றும் ஈத்தைன் ஆகியவற்றில் உள்ள இனக்கலப்பு ஆர்பிட்டால்கட்டால்களின் s- பண்பு சதவீதங்கள் முறையே ______.
a) 25, 25,33.3,50 b) 50,50,33.3,25 c) 50,25,33.3,50 d) 50,25,25,50

137. டைமண்ட் (வைரம்)இதற்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.
a) அயனிப் படிகம் b) உலோகப் படிகம் c) சகபண்பு படிகம்
d) மூலக்கூறு படிகம்

138. கீழ்கண்ட சேர்மங்களில் முனைப்புள்ளதும் மைய அணு $sp^2$ இனக்கலப்பு உடையதுமானது.
a) $H_2CO_3$ b) $SiF_4$ c) $BF_3$ d) $HClO_2$

139. $SF_6$ மூலக்கூறு எந்த வடிவமைப்பை பெற்றுள்ளது?
a) நேர்க்கோடு b) எண்முகி c) நான்முகி d) பிரமிடு

140. இடமிருந்து வலமாக செல்லும்போது எதில் $sp^2$-$sp^2$-sp -sp என்ற முறையில் இனக்கலப்புடையது?
a) $H_2C = CH - C \equiv N$ b) $HC \equiv C - C \equiv CH$ c) $H_2C = C = C = CH_2$ d)


141. ஒரு சகப்பிணைப்பானது பின்வரும் எந்த அளவீட்டுக் காரணிகளால் வரையறுக்கப்படுகிறது?
a) பிணைப்பு நீளம் b) பிணைப்புக் கோணம் c) பிணைப்புத் தரம்
d) இவை அனைத்தும்

142. நேர் அயனியின் உருவளவு சிறியதாகவும், எதிரியணியின் உருவளவு பெரியதாகவும் இருப்பின் சகப்பிணைப்புத் தன்மை______.
a) குறைவாக இருக்கும் b) மிககே குறைவாக இருக்கும் c) அதிகமாக இருக்கும்
d) பூஜ்ஜியமாக இருக்கும்

143. பின்வருவனவற்றுள் ஒத்த எலக்ட்ரானையும் (ஐசோஎலக்ட்ரானிக்) மற்றும் ஒத்த அமைப்பை (ஐசோ அமைப்பு) பெற்ற ஜோடி எது?
a) $ClO_3^-$, $CO_3^{2-}$ b) $SO_3^{2-}$, $NO_3^-$ c) $ClO_3^-$, $SO_3^{2-}$ d) $CO_3^{2-}$, $SO_3^{2-}$

144. $ClF_3$ இன் வடிவம்______.
a) முக்கோணசமதளம் b) பிரமிடுவடிவம் c) 'T' வடிவம் d) இவற்றில் ஏதுமில்லை

145. கீழ்க்கண்டவற்றில் பாராகாந்தத் தன்மையுடைய உறுப்பு எது?
a) $Li_2$ b) $B_2$ c) $Be_2$ d) $C_2$

146. ஒரு மூலக்கூறின் பிணைப்புத்தரம் 2.5 மற்றும் அதன் மூலக்கூறு ஆர்பிட்டாலிலுள்ள எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை 8 என கண்டறியப்பட்டுள்ளது எனில், எதிர்பிணைப்பு மூலக்கூறு ஆர்பிட்டாலிலுள்ள எலக்ட்ரான்களின்

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com
WHATSAPP 8056206308
www.Padasalai.Net

எண்ணிக்கை______.
a) மூன்று b) நான்கு c) பூஜ்ஜியம்
d) கொடுக்கப்பட்ட தகவல்களிலிருந்து கண்டறிய முடியாது
147. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த இணை மிகவும் நிலைப்புத் தன்மையுடைய அயனிப் பிணைப்பை உருவாக்கும்?
a) Na மற்றும் Cl b) Mg மற்றும் F c) Li மற்றும் F d) Na மற்றும் F
148. $C \equiv C - CH = CH_2$ வில் C -C ஒற்றைப் பிணைப்பு இடையே உள்ள கார்பனின் இனக்கலப்பு______.
a) $sp^3$-$sp^3$ b) $sp^2$-$sp^3$ c) sp-$sp^2$ d) $sp^3$-$sp^2$
149. பிணைப்புக் கோணத்தின் சரியான வரிசை______.
a) $NO_2^+ > NO_2^- > NO_2$ b) $NO_2 > NO_2^+ > NO_2^-$ c) $NO_2^+ > NO_2 > NO_2^-$
d) $NO_2^- > NO_2 > NO_2^+$
150. ஒரு S-ஆர்பிட்டால்,ஒரு P -ஆர்பிட்டாலுடன் மேற்பொருந்தும் போது,அவற்றிக்கிடையேயான கோணம்______.
a) $180^0$ b) $120^0$ c) $109^0,28^0$ d) $120^0,60^0$
151. $NO_2^+, NO_3^-, NH_4^+$ ல் N ன் அணு ஆர்பிட்டால்களின் இனக்கலப்பு______.
a) முறையே sp,$sp^3$ மற்றும் $sp^2$ b) முறையே sp,$sp^2$ மற்றும் $sp^3$
c) முறையே $sp^2$,sp மற்றும் $sp^3$ d) முறையே $sp^2$,$sp^3$ மற்றும் sp
152. இரண்டு அயனிகள் $NO_3^-$ மற்றும் $H_3O^+$ ஆகியவற்றின் சில பண்புகள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் எந்த ஒன்று சரியானது.
a)
வெவ்வேறு வடிவங்களுடன், மைய அணுவின் இனக்கலப்பிலும் வேறுபடுகின்றன
b) ஒத்த வடிவங்களுடன், மைய அணுவின் இனக்கலப்பிலும் ஒத்துள்ளன.
c) ஒத்தவடிவங்களுடன், மைய அணுவின் இனக்கலப்பில் வேறுபடுகின்றன.
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
153. ஒற்றை அணுக்கரு பல அணு மூலக்கூறுக்கு உதாரணம்______.
a) $P_4$ b) NaOH c) $H_2$ d) $NH_3$
154. பின்வரும் எந்த மூலக்கூறுகளில் மைய அணுவானது ஒற்றைப்படை எண்ணிக்கையில் இணைதிற எலக்ட்ரான்களைப் பெற்றுள்ளது?
a) போரான் டிரை புளூரைடு b) நைட்ரிக் ஆக்ஸைடு
c) பாஸ்பரஸ் பென்டா குளோரைடு d) இவை அனைத்தும்
155. கீழ்க்காண்பவற்றில் நேர்கோட்டு மூலக்கூற்றை தேர்ந்தெடு
a) $CH_4$ b) HCl c) $BaCl_2$ d) $H_2O$
156. ஈத்தைன் மூலக்கூறில் இரு கார்பன் அணுக்களுக்கிடையில் உள்ள சகப்பிணைப்புகளின் எண்ணிக்கை______.
a) ஒன்று b) இரண்டு c) மூன்று d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
157. கீழ்க்கண்டவற்றில் அதிக இருமுனைத்திருப்புத்திறன் உடைய மூலக்கூறு
a) $CH_3Cl$ b) $CH_2Cl_2$ c) $CHCl_3$ d) $CCl_4$
158. Ne-ன் ஒத்த எலக்ட்ரான் அமைப்பு கொண்ட அயனி யாது?
a) $Zn^{2+}$ b) $K^+$ c) $Na^+$ d) $CO^{2+}$
159. இதில் பிணைப்புத் தரமும் அதிகரிக்கிறது.காந்தப்பண்பும் மாறுகிறது.
a) $N_2 \rightarrow N_2^+$ b) $O_2 \rightarrow O_2^-$ c) $O_2 \rightarrow O_2^+$ d) $NO \rightarrow NO^+$
160. மிக அதிகமாக அயனி பிணைப்புக் கொண்ட சேர்மத்தைத் தேர்ந்தெடு
a) HCl b) HF c) HBr d) COOH
161. பென்சீனில் உள்ள உடனிசைவு வடிவமைப்புகளின் எண்ணிக்கை______.
a) 5 b) 7 c) 8 d) 9
162. அணுக்களுக்கிடையே உள்ள எலக்ட்ரான் கவர்திறன் மதிப்புகளின் வேறுபாடு அதிகமாக இருந்தால் அவை ஏற்படுத்தும் பிணைப்பு______.

WHATSAPP 8056206308
www.Padasalai.Net

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com

a) சகப் பிணைப்பு b) ஈதல் பிணைப்பு c) அயனிப் பிணைப்பு
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

163. $H_2S$ மற்றும் $SO_2$ வில் உள்ள மைய அனுவின் இனக்கலப்பு______.
a) $Sp^2$,$Sp^3$ b) $Sp^3$,$Sp^2$ c) $Sp^2$,$Sp^2$ d) $Sp^3$,$Sp^3$

164. எந்த மூலக்கூறில் S அணு sp3 இனக்கலப்பு உடையது அல்ல?
a) $SO_4^{2-}$ b) $SF_4$ c) $SF_2$ d) இவற்றில் ஏதுமில்லை

165. $XeOF_2$ உள்ள தனித்த இரட்டை எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை______.
a) பூஜ்ஜியம் b) ஒன்று c) இரண்டு d) மூன்று

166. லூயிஸ் அமைப்பில் சிறந்த வடிவமைப்பை குறிக்கும் வழிமுறைகளில் சரியானது எது?
a)
முறைசார் மின்சுமையினைப் பெற்றுள்ள வடிவமைப்பினைக் காட்டிலும் அனைத்து முறைசார் மின்சுமைகளும் கொண்டுள்ள வடிவமைப்பை விட முன்னுரிமை பெறும்
b)
குறைவான முறைசார் மின்சுமை கொண்டுள்ள வடிவமைப்பானது அதிகமான முறைசார் மின்சுமை கொண்டுள்ள வடிவமைப்பை விட முன்னுரிமை பெறும்
c)
எந்த வடிவமைப்பில் எதிர்மறை முறைசார் மின்சுமை அதிக எலக்ட்ரான் கவர்தன்மை உடைய அனுவின் மீது காணப்படுகிறதோ அந்த அமைப்பு முன்னுரிமையுடையது
d) அனைத்தும் சரி

167. 2- பியுட்டைனட்டைனலில் (2-butynal) உள்ள சிக்மா (σ) மற்றும் பை (π) பிணைப்புகளின் எண்ணிக்கைக்கு இடையேயுள்ள விகிதம்______.
a) 8/3 b) 5/3 c) 8/2 d) 9/2

168. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.

| | பிணைப்பு வகை | | பிணைப்பு நீளம் Å |
|---|---|---|---|
| A | C-H | 1 | 1.09 |
| B | C-C | 2 | 1.54 |
| C | C-N | 3 | 1.47 |
| D | C-O | 36 | 1.43 |

a)

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

b)

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 1 | 4 |

c)

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| 3 | 2 | 1 | 4 |

d)

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| 4 | 3 | 2 | 1 |

169. **கூற்று (A) :** நீர் மூலக்கூறு 'V' வடிவத்தைப் பெற்றுள்ளது. ஆனால் $CO_2$ நேர்க்கோட்டு வடிவமைப்பைப் பெற்றுள்ளது.
**காரணம் (R):** வேதிப்பிணைப்பினைப் பற்றிய கொள்கையைப் பயன்படுத்தி இவற்றை விளக்க இயலும்
a) (A) சரி, (R) சரி. (A) ஆனது (R) க்கு சரியான விளக்கம்
b) (A) சரி, (A) ஆனது (R) க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல c) (A) சரி, (R) தவறு
d) (A) தவறு (R) தவறு

170. HF பிணைப்பானது,______.
a) முனைவு சகப்பிணைப்பு b) முனைவற்ற சகப்பிணைப்பு
c) அயனிப்பிணைப்பு d) ஈதல் சகப்பிணைப்பு

171. எண்ம விதி உருவாக காரணமாக அமைந்தது______.
a) வேதிப்பிணைப்பு பற்றிய கோசல்-லூயிஸ் அணுகுமுறை
b) வேதிப்பிணைப்பு பற்றிய ஹைய்ட்லர் -லண்டன் அணுகுமுறை
c) வேதிப்பிணைப்பு பற்றிய பாலிங் -ஸ்லேட்டர் அணுகுமுறை
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

172. வேதிப்பிணைப்பு மற்றும் அணுக்களின் வெளிக்கூட்டில் காணப்படும் எலக்ட்ரான்களை குறிப்பிட்டுக் காட்ட ஒரு எளிய முறையினை அறிமுகப்படுத்தியவர்.

WHATSAPP 8056206308
www.Padasalai.Net
kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

a) கோசல் b) பௌலி c) பெஜான்ஸி d) லூயிஸ்

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com

173. பின்வருவனவற்றுள் எது எலக்ட்ரான் குறைச்சேர்மம்?

a) $PH_3$ b) $(CH_3)_2$ c) $BH_3$ d) $NH_3$

174. எது மிகுந்த அயனித் தன்மையுடையது?

a) $P_2O_5$ b) $CrO_3$ c) $MnO$ d) $Mn_2O_7$

175. நீர் எந்த மூலக்கூறு வகையைச் சார்ந்தது?

a) $AB_2$ b) $AB_1$ c) $AB_4$ d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

176. பின்வரும் மூலக்கூறுகள்/அயனிகளில் $BF_3$, $NO_2^-$, $H_2O$ எவற்றில் உள்ள மைய அணு $sp^2$ இனக்கலப்பில் உள்ளது?

a) $NH_2^-$ மற்றும் $H_2O$ b) $NO_2^-$ மற்றும் $H_2O$ c) $BF_3$ மற்றும் $NO_2^-$ d) $BF_3$ மற்றும் $NH_2^-$

177. பின்வருவனவற்றை பயன்படுத்தி பிணைப்பு நீளத்தை கண்டறிய முடியும்

a) நிறமாலை முடிவுகள் b) X-கதிர் விளிம்பு விளைவு

c) எலக்ட்ரான் விளிம்பு விளைவு d) இவை அனைத்தும்

178. நீர் மூலக்கூறில் உள்ள பிணைப்புக் கோணத்தின் மதிப்பு______.

a) $107^0$ b) $110^028'$ c) $104^05'$ d) $90^0$

179. பின்வருவனவற்றுள் எது $PCl_5$ ன் இனக்கலப்பு?

a) $sp^3$ b) $sp^3d$ c) $sp^3d^2$ d) $sp^3d^3$

180. கீழ்க்கண்டவற்றில் பாராகாந்தத்தன்மையுடைய உறுப்பு.

a) $H_2O_2$ b) $O_3$ c) $KO^2$ d) $N_2O$

181. ஒரு s மற்றும் மூன்று p ஆர்பிட்டால்கள் இனக்கலப்பிற்கு உட்படும்போது, ______.

a) ஒன்றுக்கொன்று 90° ல் அமைந்துள்ள நான்கு சமமான ஆர்பிட்டால்கள் உருவாக்கப்படும்.

b) ஒன்றுக்கொன்று 109° 28'-ல் அமைந்துள்ள நான்கு சமமான ஆர்பிட்டால்கள் உருவாக்கப்படும்.

c) ஒரே தளத்தில் அமைந்துள்ள நான்கு சமமான ஆர்பிட்டால்கள் உருவாக்கப்படும்.

d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

182. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது எலக்ட்ரான் பற்றாக்குறை மூலக்கூறாகும்?

a) $SnCl_4$ b) $B_2H_6$ c) $C_2H_6$ d) $SiH_4$

183. $SiCl_4$ உடன் ஒரே அமைப்புடையது அல்லாதது எது?

a) $SO_4^{2-}$ b) $PO_4^{3-}$ c) $NH_4^+$ d) $SCl_4$

184. லூயிஸ் வடிவமைப்பினை பின்பற்றி எழுதும் படிநிலைகளில் வேறுபட்ட ஒன்றைத் தேர்ந்தெடு.

a) மூலக்கூறில் உள்ள அணுக்களின் அமைப்பினைத் குறித்தல்

b) ஒரு மூலக்கூறில் உள்ள அனைத்து அணுக்களின் இணைதிற எலக்ட்ரான்களின் குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையினைக் கணக்கிடுதல்

c) மூலக்கூறின் அணு அமைவு அமைப்பை அணுக்களுக்கிடையே ஒற்றைப் பிணைப்பை வரைதல்

d) மீதமுள்ள இணைதிற எலக்ட்ரான்களை இரட்டைகளாக பெறும் வகையில் பங்கிடுதல்

185. நிலைப்புத்தன்மை குறைந்த வரிசையைத் தேர்ந்தெடு

a) $O_2>O_2^+>O_2^{2-}>O_2^-$ b) $O_2^->O_2^{2-}>O_2^+>O_2$ c) $O_2^+>O_2>O_2^->O_2^{2-}$ d) $O_2^{2-}>O_2^->O_2>O_2^+$

186. கீழ்காண்பனவற்றில் எது அயனி மற்றும் சகப்பிணைப்பு கொண்டுள்ளது?

a) $CCl_4$ b) $CaCl_2$ c) $NH_4Cl$ d) $NaCl_2$

187. $AB_2L$ மூலக்கூறின் வடிவம் (VSEPR கொள்கை அடிப்படையில்) ______

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

WHATSAPP 8056206308

www.Padasalai.Net

a) நேர்கோடு b) வளைந்த V வடிவம் c) தளமுக்கோணம் d) நான்முகி

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com

188. $HCOO^-$ என்ற எதிர்மின் அயனியில் C -O பிணைப்புகள் சம நீளமுடையவை.இதற்கு காரணம்?

a) $HCOO^-$ என்ற எதிர்மின் அயனி இரு உடனிசைவு அமைப்புகளுடையது.

b)
அமில மூலக்கூறிலிருந்து ஒரு புரோட்டான் நீக்கப்படுவதால் எதிர்மின் அயனி உருவாகிறது.

c) எலக்ட்ரான் ஆர்பிட்கள் இனக்கலப்பற்றவை

d) C-O பிணைப்பை விட C=O பிணைப்பு வலிமை குறைந்தது ஆகும்.

189. பெரிலியம் குளோரைடின் வடிவமைப்பு என்ன?

a) பிரமிடு வடிவம் b) நேர்கோட்டு வடிவம் c) முக்கோண வடிவம் d) நான்முகி

190. ஒரு அணுவின் முறைசார் மின்சுமையை கண்டறிய பயன்படும் சமன்பாடு?

a) $N_v - \left(N_l + \frac{N_b}{2}\right)$ b) $N_v + \left(N_l - \frac{N_b}{2}\right)$ c) $N_v - \left(N_l - \frac{N_b}{2}\right)$ d) $N_v + \left(N_l + \frac{N_b}{2}\right)$

191. இதன் பிணைப்பு நீளம் பெருமமாகும்.

a) $NH_3$ b) $PH_3$ c) $AsH_3$ d) $BiH_3$

192. ஒழுங்கான நான்முகி வடிவமுடைய உறுப்பு______.

a) $BF_4$ b) $SF_4$ c) $XeF_4$ d) $Ni(CN)_4^{2-}$

193. 1 டிபை=?

a) $3.336 \times 10^{-30}$ m b) $3.336 \times 10^{-30}$ Cm c) $3.336 \times 10^{30}$ m d) $3.336 \times 10^{30}$ cm

194. பின்வருவனவற்றுள் எது, அவற்றின் பிணைப்புத்தரங்களின் ஏறுவரிசையில் அமைந்த சரியான வரிசையை குறிப்பிடுகிறது.

a) $C_2 < C_2^{2-} < O_2^{2-} < O_2$ b) $C_2^{2-} < C_2^{+} < O_2 < O_2^{2-}$ c) $O_2^{2-} < O_2 < C_2^{2-} < C_2^{+}$ d) $O_2^{2-} < C_2^{+} < O_2 < C_2^{2+}$

195. ஈத்தீன் (எத்தீன்) மூலக்கூறில் உள்ள கார்பன் அணுவில் வெளி ஆர்பிட்டால்கள் இனக்கலப்பிற்கு உட்பட்டு மூன்று சமமான $sp^2$ இனக்கலப்பு ஆர்பிட்டால்களைத் தருகிறது. எனவே ஈத்தீன் (எத்தீன்) மூலக்கூறில் உள்ள சிக்மா(σ) பிணைப்பு மற்றும் (π) பிணைப்புகள்______.

a) 1 சிக்மா (σ) மற்றும் 2-π பிணைப்புகள் b) 3 சிக்மா (σ) மற்றும் 2π பிணைப்புகள்

c) 4 சிக்மா (σ) மற்றும் 1π பிணைப்புகள் d) 5 சிக்மா (σ) மற்றும் 1π பிணைப்புகள்

196. வெவ்வேறு இனக்கலப்பு ஆர்பிட்டால்களின் ஏறுவரிசை______.

a) $sp, sp^2, sp^3$ b) $sp^2, sp^3, sp$ c) $sp^2, sp^3, sp^4$ d) $sp^2, sp, sp^3$

197. பெரும்பாலான உலோகங்கள் கருமைநிறமுடையவை ஏனெனில்,______.

a) அனைத்து அலைநீளமுடைய ஒளிகளையும் உட்கவர்வதால்

b) அனைத்து அலைநீளமுடைய ஒளிகளையும் வெளியிடுவதால்

c) கருமை நிற அலைநீளமுடைய ஒளியை உட்கவர்வதால்

d) கருமை நிற அலைநீளமுடைய ஒளியை வெளியிடுவதால்

198. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எலக்ட்ரான் பற்றாக்குறை (மூலக்கூறு)

a) $(CH_3)_2$ b) $(SiH_3)_2$ c) $(BH_3)_2$ d) $PH_3$

199. ஹைட்ரஜன் பெராக்சைடு, ஓசோன் மற்றும் ஆக்சிஜன் ஆகியவற்றில் O-O பிணைப்பு நீளத்தின் சரியான வரிசை______.

a) $H_2O_2 > O_3 > O_2$ b) $O_2 > O_3 > H_2O_2$ c) $O_2 > H_2O_2 > O_3$ d) $O_3 > O_2 > H_2O_2$

200. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது பாராகாந்தத் தன்மையுடையது

a) CO b) $O_2^-$ c) $CN^-$ d) $NO^+$

**NEET PCB FULL TEST(200 QUESTIONS) START FROM**

**MARCH 26TH TO MAY 4TH ( 40 DAYS - 120 TESTS - 24000 MCQS)**

**FOR PDF TEST WITH ANSWERS GROUP FEES RS.750**

WHATSAPP 8056206308

www.Padasalai.Net