

CHEMISTRY

BOOKS - VGS CHEMISTRY (TELUGU)

మూలకాల వర్గీకరణ - ఆవర్తన పట్టిక

Excercise

1. మెండలివ్ ఆవర్తన పట్టికలోని లోపాలు ఏవి? నవీన ఆవర్తన పట్టిక, మెండలివ్ పట్టికలోని చాలా లోపాలను లేయ తొలగించగలిగింది?



Watch Video Solution

2. మెండలేవ్ ఆవర్తన పట్టికలోని లోపాలను నవీన ఆవర్తన పాతిక ఏ విధముగా సవరించునో వివరించుము.



Watch Video Solution

3. నవీన ఆవర్తన నియమాన్ని నిర్వచించండి . విస్తృత ఆవర్తన పట్టిక ఏ విధంగా నిర్మించబడిందో వివరించండి.



Watch Video Solution

4. ఆధునిక ఆవర్తన పట్టిక యొక్క అంశాలను వివరించండి.



Watch Video Solution

5. మూలకాలు ఏ విధంగా s,p,d,f బ్లాకులు విభజించబడ్డాయి? ఈ రకమైన వర్గీకరణ వలన ఎటువంటి అనుకులతలున్నాయి?



Watch Video Solution

6. A,B,C,D మూలకాల ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాలను క్రింద ఇవ్వబడమైనది. వీటి ఆధారంగా కింది ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి.

A. $1s^2 2s^2$	1. ఒకే పీరియడ్‌లో ఉండే మూలకాటం ఏవి ?	4 Marks
B. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$	2. ఒకే గ్రూపులో ఇమిడి ఉన్న మూలకాలేవి ?	
C. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$	3. జడవాయు మూలకాలేవి ?	
D. $1s^2 2s^2 2p^6$	4. 'C' అనే మూలకం ఏ గ్రూపు, ఏ పీరియడ్‌కు చెందినది ?	

 **Watch Video Solution**

7. పరమాణు సంఖ్య 17 గా గల మూలకం యొక్క క్రింది లక్షణాలను రాయండి.

ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం	.....	పీరియడ్ సంఖ్య	.....
గ్రూపు సంఖ్య	.....	మూలక కుటుంబం	.....
వేలన్సీ ఎలక్ట్రాన్ సంఖ్య	.....	సంయోజకత	.....
లోహం లేదా అలోహం	.....	





Watch Video Solution

8. గ్రూపులో ఉండే మూలకాలు సాధారణంగా ఒకే రకమైన ధర్మాలు కలిగి ఉంటాయి. కానీ పీరియడ్ లో మూలకాలు భిన్న ధర్మాలను కలిగి ఉంటాయి. ఈ వ్యత్యాసాన్ని ఎలా వివరిస్తావు?



Watch Video Solution

9. సాధారణంగా గ్రూపులో ఉండు మూలకాలు ఒకే రకమైన ధర్మాలు కలిగి ఉంటాయి. కానీ పీరియడ్ లో ఇది భిన్నము ఎందుకో వివరించుము.



Watch Video Solution

10. నవీన ఆవర్తన పట్టికను ఉపయోగించే కింది పట్టికను పూర్తి చేయండి.

వీరియడ్ సంఖ్య	నింపబడే ఆర్బిటాల్స్ (ఉపకక్ష్యలు)	అన్ని ఉపకక్ష్యలలో నింపగలిగే గరిష్ట ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య	వీరియడ్‌లో ఉన్న మొత్తం మూలకాల సంఖ్య
1			
2			
3			
4	4s, 3d, 4p	18	18
5			
6			
7	7s, 5f, 6d, 7p	32	అసంపూర్ణం



Watch Video Solution

11. నవీన ఆవర్తన పట్టికను ఉపయోగించే కింది పట్టికను పూర్తి చేయండి.

వీరియడ్ల సంఖ్య	మొత్తం మూలకాల సంఖ్య	మూలకాలు		మొత్తం మూలకాల సంఖ్య			
		నుండి	వరకు	s-భాగం	p-భాగం	d-భాగం	f-భాగం
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

 **Watch Video Solution**

12. X,Y,Z ల ఎలక్ట్రాను విన్యాసాలు కింది విధంగా ఉన్నాయి. X=2 Y=2,6 Z=2,8,2 వీనిలో ఏది a)రెండవ పీరియడ్ కు చెందిన మూలకం ? B) రెండవ గ్రూపునకు చెందిన మూలకం? C)18వ గ్రూపునకు చెందిన మూలకం?

 **Watch Video Solution**

13. కింది జతలలో ఏ మూలకం యొక్క పరమాణు వ్యాసార్థం ఎక్కువగా ఉండునో గుర్తించండి. i) Mg లేదా Ca ii) Li లేదా Cs iii) N లేదా P iv) B లేదా Al



Watch Video Solution

14. కింది సందర్భాలలో లోహధర్మం ఎలా మారుతుంది. ?

A) గ్రూపులో కిందికి వెళ్ళే కొలది b) పీరియడ్ లో ఎడమ

నుండి కుడికి వెళ్ళేటప్పుడు గ్రూపుల్లో మరియు

పీరియడ్లలో లోహధర్మం ఏ విధంగా మారుతుంది?

వివరించుము.



Watch Video Solution

15. గ్రూపుల్లో మరియు పిరియడ్లలో లోహాధర్మం ఏ విధంగా మారుతుంది? వివరించుము.



Watch Video Solution

16. మూలకాల వర్గీకరణ నియమం పరమాణు ద్రవ్యరాశుల నుండి పరమాణు సంఖ్యలకు ఎందుకు మారింది?



Watch Video Solution

17. మూలకాల వర్గీకరణ నియమం పరమాణు భారల నుండి పరమాణు సంఖ్యలకు మారుటకు గల కరణమేమిటో , వ్రాయుము.



Watch Video Solution

18. ఆవర్తన ధర్మమంటే ఏమిటి? క్రింది ధర్మాలు పీరియడ్, గ్రూపులలో ఏ విధంగా మార్పు చెందుతాయో వివరించండి. A) పరమాణు వ్యాసార్థం B) అయనీకరణ శక్తి C) ఎలక్ట్రాన్ ఎఫినిటీ D) ఋణవిద్యుదాత్మకత .



Watch Video Solution

19. Mg ధర్మాలను పోలిన ఏవేణి రెండు మూలకాలను పేర్కొనండి. ఏ ఏ అంశాల ఆధారంగా వాటిని ఊహించగలిగారు.



Watch Video Solution

20. ఆవర్తన పట్టికను ఉపయోగించి 13 వ గ్రూపు ములకమైన 'X' , 16 వ గ్రూపు ములకమైన 'Y' ల మధ్య ఏర్పడిన సమ్మేళనానికి ఫార్ములను ఊహించండి.



Watch Video Solution

21. X అనే మూలకం 3 వ పీరియడ్ కు, 2 వ గ్రూపునకు చెందినది అనుకుందం . అయితే ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి.



[Watch Video Solution](#)

22. ఒక మూలకం యొక్క పరమాణు సంఖ్య 19. అయితే ఆవర్తన పట్టికలో దీని స్థానం ఏది ? దాని స్థానాన్ని ఎలా చెప్పగలరు?



[Watch Video Solution](#)

23. IA గ్రూపునకు చెందిన క్షార లోహాల యొక్క లోహ ధర్మాలు ఆ గ్రూపులో పై నుండి కిందికి వచ్చేటప్పుడు పెరుగుతుంది అనే అంశాన్ని బలపరచడానికి సరియైన సమాచారాన్ని సేకరించి, నివేదిక తయారు చేయండి.



[Watch Video Solution](#)

24. IA గ్రూపు యొక్క లోహ ధర్మం గూర్చి సమాచారాన్నిమ్ము.



[Watch Video Solution](#)

25. మూలకాల వర్గీకరణలో మెండలేవ్ యొక్క పాత్రను నీవెల అభినందిస్తావు?



[Watch Video Solution](#)

26. ఆవర్తన పట్టికలో హైడ్రోజన్ యొక్క స్థానంపై మీ వాదనను రాయండి.



[Watch Video Solution](#)

27. లిథియం, _____, మరియు పొటాషియంలు
డాబారీనార్ త్రికములు



Watch Video Solution

28. డాబారినర్ , న్యూలాండ్స్ , మెండలీవ్
లు _____ ఆధారంగా మూలకాల వర్గీకరణ చేసినారు.



Watch Video Solution

29. ఆవర్తన పట్టికలోని అసంపూర్తి పీరియడ్ _____



Watch Video Solution

30. జడవాయువులు ఆవర్తన పట్టికలో _____ గ్రూపునకు చెందుతాయి.



Watch Video Solution

31. ఒక గ్రూపునందు పై నుండే మూలకాల కంటే కింది వైపు ఉండే మూలకాలు _____ లోహ ధర్మాలను కలిగి ఉంటాయి.



Watch Video Solution

32. నవీన ఆవర్తన పట్టిక నందు 2వ పీరియడ్లో గల మూలకాల సంఖ్య

A. 2

B. 8

C. 18

D. 32

Answer: B



Watch Video Solution

33. VA కు చెందిన వైట్‌జన్ (N=7) తరువాత ఆ గ్రూపులో వచ్చే మూలక పరమాణు సంఖ్య

A. 7

B. 14

C. 15

D. 17

Answer: C



Watch Video Solution

34. 2,8, 1 ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం కలిగిన ఒక మూలకం రసాయనికంగా కింది ఇచ్చిన మూలకలలో ఏ మూలకంతో పోకీ ఉంటుంది?

A. నైట్రోజన్ (Z=7)

B. ఫ్లోరిన్ (Z=9)

C. ఫాస్ఫరస్ (Z=15)

D. ఆర్గాన్ (Z=18)

Answer: B



Watch Video Solution

35. ఈ కింది వానిలో అత్యధిక చర్యాశీలత గల లోహం..

A. లిథియం

B. సోడియం

C. పొటాషియం

D. రూబీడియం

Answer: D



Watch Video Solution

36. మూలకాల పరమణువుల యొక్క ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాలు తెలియకుండానే మెండలీవ్, నవీన ఆవర్తన పట్టికలో మూలకాల అమరికను పోలిన అమరికతో మూలకాలను తన ఆవర్తన పట్టికలో అమర్చగలిగాడు. దీనినేలా వివరస్తారు?



Watch Video Solution

37. మెండలీవ్, నవీన ఆవర్తన పట్టికల మధ్య గల పోలికలను వివరించుము.



Watch Video Solution

38. a) కింది పట్టికలో వివిధ మూలకాల వేలన్నీ ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య, గ్రూపు సంఖ్య, పీరియడ్ సంఖ్యలను వ్రాయండి.

మూలకం	వేలన్నీ ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య	గ్రూపు సంఖ్య	పీరియడ్ సంఖ్య
సల్ఫర్			
ఆక్సిజన్			
మెగ్నీషియం			
సోడియం			
ఫ్లోరిన్			
అల్యూమినియం			



Watch Video Solution

39. కింద ఇచ్చిన మూలకాల సమూహం ఏదైనా గ్రూపు ములకలైతే 'G' అని, పీరియడ్ ములకలైన (P) అని,

ఎదికాకపోతే (N)అని గుర్తించండి.

మూలకాలు	G/P/N
<i>Li, C, O</i>	
<i>Mg, Ca, Ba</i>	
<i>Br, Cl, F</i>	
<i>C, S, Br</i>	
<i>Al, Si, Cl</i>	
<i>Li, Na, K</i>	
<i>C, N, O</i>	
<i>K, Ca, Br</i>	



[Watch Video Solution](#)

40. ప్రకృతిలో వాణి విస్తృత అందుబాటు ఆధారంగా s,p-బ్లాక్ మూలకాలను (18 వ గ్రూపు తప్ప) కొన్ని సట్లు

ప్రాతినిధ్య ములకలుగా పిలుస్తారు. ఇది సరైనదేనా?

ఎందుకు?



[Watch Video Solution](#)

41. కింది జాతలలో ఏ మూలకం యొక్క అయనీకరణ శక్తి తక్కువగా ఉంటుందో గుర్తించండి. i) Mg లేదా Na ii) Li లేదా O iii) Br లేదా F iv) K లేదా Br



[Watch Video Solution](#)

42. ఆవర్తన పట్టికలో 2 వ పీరియడ్ లో ఉన్న 'X' అనే మూలకానికి కుడివైపున ఉన్నది. అయితే వీనిలో ఏ మూలకం క్రింది ధర్మాన్ని కలిగి ఉంటుంది? A) అల్ప కేంద్రక ఆవేశం b)తక్కువ పరమాణు C) అధిక అయనీకరణ శక్తి d)అధిక ఋణవిద్యుదాత్మకత e) అధిక లోహ స్వభావం



Watch Video Solution

43. 9,34,46,64 పరమాణు సంఖ్య గల మూలకాలు ఏ భ్రాకుకు చెందుతాయో ఊహించండి.





Watch Video Solution

44. క్రింద ఇవ్వబడిన పరమాణు సంఖ్యగల మూలకాలు
ఏ భాకుకు సంబంధించినవో ఉదహరించుము
9,34,64,64



Watch Video Solution

45. అల్యూమినియం , నీటితో గాడి ఉష్ణోగ్రత వద్ద చర్య
జరపదు. కానీ సజల HCl,NaOH లతో చర్య
జరుపుతుంది . నీటిని ప్రయోగం చేసి సరిచూడండి. మీ
పరిశీలనాలకు రసాయన సమీకరణలు వ్రాయండి. ఈ

పరిశీలనాల ఆధారంగా AI ఒక అర్థలోహమని ఏ విధముగా వివరించేదవు?



Watch Video Solution

46. VIIIA గ్రూపు మూలకాల (జడవాయువులు)చార్యశీలతకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని మీ పాటశాల గ్రంథాలయం లేదా ఇంటర్నెట్ నుండి సేకరించండి. ఈ మూలకాలకు గల ప్రత్యేకతను ఆవర్తన పట్టికలో ఉన్న మిగిలిన ములకలతో పోల్చి ఒక నివేదికను తయారు చేయండి.



Watch Video Solution

47. ఆవర్తన పట్టిక తయారీలో ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం పాత్రను మీరు ఎలా ప్రశంసిస్తారు?

 [Watch Video Solution](#)

48. ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసము, ఆవర్తన పట్టిక తయారీకి ఏ విధముగా సహాయపడినదో వివరింపుము

 [Watch Video Solution](#)

49. ఆవర్తన పట్టికలో అష్టక విన్యాసం పాత్రను నీవేల అభినందిస్తావు?



Watch Video Solution

50. నూతన ఆవర్తన పట్టికలో మూలకాల స్థానాలు వాటి రసాయన ధర్మాలను గుర్తించడంలో ఎలా ఉపయోగించుకుంటారు.



Watch Video Solution

51. కింది పట్టికను పరిశీలించండి. ప్రతి అడ్డు వరుస ఒక

త్రికాన్ని సూచిస్తుంది.

గ్రూప్	మూలకాలు, వాటి పరమాణు భారాలు			1, 3 వ మూలకాల పరమాణుభారాల సరాసరి
A	లిథియం (Li) 7.0	సోడియం (Na) 23.0	పొటాషియం (K) 39.0	$\frac{7.0 + 39.0}{2} = 23.0 = 23$
B	కాల్షియం (Ca) 40.0	స్ట్రాన్షియం (Sr) 87.5	బేరియం (Ba) 137.0	$\frac{40 + 137}{2} = 88.5 \approx 87.5$
C	క్లోరిన్ (Cl) 35.5	బ్రోమిన్ (Br) 80.0	అయోడిన్ (I) 127.0	$\frac{35.5 + 127.0}{2} = 81.25 \approx 80$
D	సల్ఫర్ (S) 32.0	సెలీనియం (Se) 78.0	టెలూరియం (Te) 125.0	$\frac{32 + 125}{2} = 78.5 \approx 78$
E	మాంగనీస్ (Mn) 55.0	క్రోమియం (Cr) 52.0	ఇనుము (Fe) 56.0	$\frac{55.0 + 56.0}{2} = 55.5 \approx 52$



Watch Video Solution

52.

గ్రూపు సంఖ్య	మూలక కుటుంబం పేరు	మూలకాలు		వేలస్థాయి విన్యాసం	వేలస్థాయి విలక్షాణ్యత	సంయోజకత వేలస్థాయి
		నుండి	వరకు			
1 (IA)	క్షార లోహాలు	Li	Fr	ns ¹	1	1
2 (IIA)	క్షార మృత్తిక లోహాలు					
13 (IIIA)	బోరాన్ కుటుంబం					
14 (IVA)	కార్బన్ కుటుంబం					
15 (VA)	నైట్రోజన్ కుటుంబం					
16 (VIA)	ఆక్సిజన్ కుటుంబం లేదా చాలోజన్ కుటుంబం					
17 (VIIA)	హాలోజన్ కుటుంబం					
18 (VIIIA)	ఉత్పన్న వాయువులు					



Watch Video Solution

53. a) మొదటి 20 మూలకాల సంయోజకతలను లెక్కించండి.



Watch Video Solution

54. పీరియడ్ లో ఎడమ నుండి కుడికి పోయేకొద్ది సంయోజకట ఏ విధంగా మార్పు చెందుతుంది?



[Watch Video Solution](#)

55. గ్రూపులో పై నుండి కిందికి పోయేకొద్ది సంయోజకతలో ఎటువంటి మార్పు వస్తుంది?



[Watch Video Solution](#)

56. డాబారినర్ మూలకాల మధ్య ఏ విధమైన సంబంధాన్ని నెలకొల్పాలని ప్రయతించాడు?



Watch Video Solution

57. కాల్షియం (Ca), బేరియం (Ba) ల సాంద్రతలు వరుసగా 1.55, 3.51 గ్రా. సెం.మీ. డాబారినర్ త్రికసిద్ధాంతం ను ఆధారంగా చేసుకొని స్ట్రోనశీయం (Sr) యొక్క సాంద్రతను సుమారుగా చెప్పగలరా?



Watch Video Solution

58. పట్టికలో ఉన్న Ea_2O_3 , EsO_2 ల గురించి మీరేం అర్థం చేసుకున్నారు?



Watch Video Solution

59. క్షార లోహాలన్నీ ఘనస్థితిలో ఉండగా ద్వీపరమణుక అణువు అయిన హైడ్రోజన్ మాత్రం వాయుస్థితిలో ఉంటుంది. దీనిని IA గ్రూపు లో క్షార లోగల వరుసలో చేర్చడాన్ని మీరు సమర్థిస్తారా?



Watch Video Solution

60. 2 వ పీరియడ్ ములకమైన 'F' కన్నా అదే గ్రూపుకు చెందిన ములకమైన 'Cl' కు ఎలక్ట్రాన్ ఎఫినిటీ విలువ ఎక్కువ. ఎందుకు?



Watch Video Solution

61. న్యూలాండ్స్ అష్టక నియమాన్ని ఎందుకు ప్రతిపాదించాడో మీకు తెలుసా? ఆధునిక పరమాణు నిర్మాణం పరంగా మీ జవాబును వివరించండి.



Watch Video Solution

62. న్యూలాండ్స్ ప్రతిపాదించిన అష్టక నియమం సారైనదేనని భావిస్తున్నారా? ఎందుకు?



[Watch Video Solution](#)

63. మెండలేవ్ కొన్ని ఖాళీలను తన ఆవర్తన పట్టికలో ఎందుకు విడిచిపెట్టాడు? దీనికి నివిచ్చే వివరణ ఏమిటి?



[Watch Video Solution](#)

64. లాంథనైడ్ లు, ఆక్సిజన్ లను ప్రత్యేకంగా ఆవర్తన పట్టిక అడుగుభాగ్యన ఉంచడం ఎందుకు జరిగినది?



Watch Video Solution

65. ఏ ములకన్కైనా మొదటి అయనీకరణ శక్తి కంటే 2 వ అయనీకరణ శక్తి విలువ ఎక్కువ. ఎందుకు?



Watch Video Solution

66. క్షరామృతిక లోహాలు, జడవాయువుల ఎలక్ట్రాన్ ఎఫినిటీ విలువలు ధనాత్మకంగా ఉంటాయి. ఎందుకు?



Watch Video Solution

67. (P)పరమాణు సంఖ్య(Z)



Watch Video Solution

68. కింది జాతలలో దేని పరమాణు లేదా వ్యాసార్థం ఎక్కువ? కారణాలు రాయండి. a) Na,Al b) Na, Mg^2

c) S^{2-} , Cl^- d) Fe^{2+} , Fe^{3+} e) C^{4-} , F^-



[Watch Video Solution](#)

69. Na , Na^+ లలో దేనికి ఎక్కువ వ్యాసార్థం లేదా పరిమాణం ఉంటుంది. ఎందుకు ?



[Watch Video Solution](#)

70. నవీన ఆవర్తన నియమమును వ్రాయుము.



[Watch Video Solution](#)

71. మోస్ట్ ఆవర్తన నియమాన్ని వ్రాయండి.



Watch Video Solution

72. కార్బన్ కుటుంబం అని ఏ గ్రూప్ మూలకాలను అంటారు?



Watch Video Solution

73. ఏ మూలకాన్నికొనా మొదటి అయనీకరణ శక్తి కంటే 2 వ అయనీకరణ శక్తి విలువ ఎక్కువ. ఎందుకు?



Watch Video Solution

74. Ne మరియు Ar పరమనువులలో పరిమానపరంగా

ఎది పెద్దది? ఎందుకు?

"0 क्र०३"

He

Ne

Ar

Kr

Xe

Rn



Watch Video Solution

75. దోబర్నిర్ త్రికంకు ఒక ఉదాహరణ వ్రాయమని ఒక ఉపాధ్యాయుడు అడిగాడు. దానికి రాము "Li, Na, Mg" అని వ్రాశాడు. ఈ మూడింటిలో ఏది ఈ త్రికంలోనిది కాదో గుర్తించండి.



[Watch Video Solution](#)

76. జడవాయువుల ప్రత్యేక వృత్తిని మీరు ఎలా అభినందిస్తారు?



[Watch Video Solution](#)

77. ఒక మూలకం పరమాణు సంఖ్య 35 ఆవర్తన పట్టికలో దాని స్థానం ఎక్కడ ఉంటుంది? ఎందుకు?



[Watch Video Solution](#)

78. మూలకాలను వర్గీకరించడంలో డబారిన్ , న్యూలాండ్ , మెండలీఫ్ ఎందుకు 100% సఫలకృతం కాలేకపోయారు? వారి వర్గీకరణం కన్నా నవీన ఆవర్తన పట్టిక సరియైనది, ఎందుకు? కారణాలను ఊహించండి.



[Watch Video Solution](#)

79. ఇచ్చిన ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాలను పరిశీలించి, ఆ మూలకాల గ్రూప్ ల మరియు పీరియడ్ ల సంఖ్యలను రాయండి.



Watch Video Solution

80. క్రింది పట్టికలో ఇచ్చిన సమాచారంను పరిశీలించి, పట్టిక క్రింద ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలకు సమాధానములు రాయండి. i) పై పట్టికలో s-బ్లాక్ మూలకాలు ఏవి? ii) పై పట్టికలోని 'p' బ్లాక్ మూలకాలు, 'd' బ్లాక్ మూలకాలను రాయండి.

మూలకం	Na	C	Ca	P	Tl	Ni
వరమాణు సంఖ్య	11	6	20	15	22	28



Watch Video Solution

81. ఒక మూలకం పరమాణు సంఖ్య 17. ఆ మూలకం స్థానం ఆవర్తన పట్టికలో ఎక్కడ ఉంటుందని ఊహిస్తున్నావు? ఎందుకు?



Watch Video Solution

82. క్రింది జాతలలో ప్రతి దానిలోనూ దేని పరిమాణం 2 వ దానితో పోలిస్తే పెద్దదో ఊహించండి. , వివరించండి.

(X) Na, Al (Y) Na, Mg⁺²



83. పట్టికను పరిశీలించి క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.

క్ర.సంఖ్య	ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం
1.	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$
2.	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$
3.	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$

1)

వ్యాలెన్సి 2 గల మూలకం పేరు రాయండి.



84. పట్టికను పరిశీలించి క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి. 1) వ్యాలెన్సి 2 గల మూలకం పేరు రాయండి.



Watch Video Solution

85. పట్టికను పరిశీలించి క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి. 2) 3వ పీరియడ్ , VA గ్రూపుకు చెందిన మూలకం పేరు రాయండి.



Watch Video Solution

86. అయనీకరణశక్తి అనగానేమి? అయనీకరణ శక్తిని

ప్రభావితం చేసిన అంశాలను వివరించండి.



Watch Video Solution

87. అయనీకరణ శక్తమును నిర్వచించి, అది ఏ ఏ

అంశాలపై ఆధారపడి ఉంటుందో వివరించండి.



Watch Video Solution

88. విస్తృత ఆవర్తన పట్టికలోని ఒక సంక్లిష్ట పీరియడ్ కు చెందిన కొన్ని మూలకాలు ఎడమ నుండి కుడివైపుకు క్రమ పద్ధతిలో ఇవ్వబడినాయి. Li, Be, B, C, N, F, Ne క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి. i) పై మూలకాలు ఆవర్తన పట్టికలో ఏ పీరియడ్కు చెందినవి?



Watch Video Solution

89. విస్తృత ఆవర్తన పట్టికలోని ఒక సంక్లిష్ట పీరియడ్ కు చెందిన కొన్ని మూలకాలు ఎడమ నుండి కుడివైపుకు క్రమ పద్ధతిలో ఇవ్వబడినాయి. Li, Be, B, C, N, F, Ne

క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి. i) పై మూలకాలు

ఆవర్తన పట్టికలో ఏ పీరియడ్కు చెందినవి?



Watch Video Solution

90. విస్తృత ఆవర్తన పట్టికలోని ఒక సంక్లిష్ట పీరియడ్ కు

చెందిన కొన్ని మూలకాలు ఎడమ నుండి కుడివైపుకు

క్రమ పద్ధతిలో ఇవ్వబడినాయి. Li, Be, B, C, N, F, Ne

క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి. ii) పైన పేర్కొన్న

పీరియడ్లో విస్మరించబడిన మూలకం ఏది? అది

ఉండవలసిన స్థానం ఏది?



Watch Video Solution

91. విస్తృత ఆవర్తన పట్టికలోని ఒక సంక్లిష్ట పీరియడ్ కు చెందిన కొన్ని మూలకాలు ఎడమ నుండి కుడివైపుకు క్రమ పద్ధతిలో ఇవ్వబడినాయి. Li, Be, B, C, N, F, Ne క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి. iii) పై వాటిలో హాలవజన కుటుంబానికి చెందిన మూలకం ఏది? దాని ఋణ విద్యుదాత్మకత విలువ ఎంత?



[Watch Video Solution](#)

92. విస్తృత ఆవర్తన పట్టికలోని ఒక సంక్లిష్ట పీరియడ్ కు చెందిన కొన్ని మూలకాలు ఎడమ నుండి కుడివైపుకు

క్రమ పద్ధతిలో ఇవ్వబడినాయి. Li, Be, B, C, N, F, Ne

క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి iv) ఈ పీరియడ్ లో

లోహ ధర్మం ఎలా మారుచున్నది?



Watch Video Solution

93. క్రింది పట్టికలో 18వ గ్రూపుకు చెందిన మూలకాలలో వివిహ కార్పరలలో పంపిణీ అయిన ఎలక్ట్రాన్ ల సణక్య చూపబడినది. క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి.

మూలకం	ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం				
	Z	K	L	M	N
హీలియం (He)	2	2			
నియాన్ (Ne)	10	2	8		
ఆర్గాన్ (Ar)	18	2	8	8	
క్రిప్టాన్ (Kr)	36	2	8	18	8

ఆర్గాన్

యొక్క సంయోజకట ఎంత?



Watch Video Solution

94. క్రింది పట్టికలో 18వ గ్రూపుకు చెందిన మూలకాలలో వివిహ కార్పరలలో పంపిణీ అయిన ఎలక్ట్రాన్ ల సణక్య చూపబడినది. క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి. i) పై మూలకాల సామాన్య ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం వ్రాయనదీ. (He తప్ప)



Watch Video Solution

95. క్రింది పట్టికలో 18వ గ్రూపుకు చెందిన మూలకాలలో వివిహ కార్పరలలో పంపిణీ అయిన ఎలక్ట్రాన్ ల సణక్య చూపబడినది. క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి. ii) ఆర్గాన్ యొక్క సంయోజకట ఎంత?



[Watch Video Solution](#)

96. క్రింది పట్టికలో 18వ గ్రూపుకు చెందిన మూలకాలలో వివిహ కార్పరలలో పంపిణీ అయిన ఎలక్ట్రాన్ ల సణక్య చూపబడినది. క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి. iv)

పై మూలకాలు రసాయన బంధాలను ఏర్పరచావు.

ఎందుకు?



Watch Video Solution

97. కింది పట్టికలో కొన్ని మూలక కుటుంబాలకు సంబంధించిన సమాచారం ఇవ్వబడింది. దీని ఆధారంగా మిగిలిన ఖాళీ గదులలో సమాచారాన్ని పూరించండి.

క్ర.స.	మూలక కుటుంబం పేరు	మూలకాలు		వేలెస్సీ స్థాయి విన్యాసం	వేలెస్సీ ఎలక్ట్రాన్ సంఖ్య	వేలెస్సీ (లేదా) సంయోజకత
		నుండి	వరకు			
1	క్షార లోహాలు	Li	Fr			
2	క్షార చృత్తిక లోహాలు	Be	Ra			
3	కార్బన్ కుటుంబం	C	Fl			
4	హాలోజన్ కుటుంబం	F	At			



Watch Video Solution

98. ఆవర్తన పట్టికలో ఒకే పీరియడ్ కు చెందిన 1 వ గ్రూపు మూలకం X మరియు 2 వ గ్రూపు మూలకం Y కింద తెలిపిన అంశాల పరంగా X, Y మూలకాలను పోల్చండి .



Watch Video Solution

99. ఆవర్తన పట్టికలో ఒకే పీరియడ్ కు చెందిన 1 వ గ్రూపు మూలకం X మరియు 2 వ గ్రూపు మూలకం Y కింద తెలిపిన అంశాల పరంగా X, Y మూలకాలను పోల్చండి . i) బాహ్య కక్ష్యలో ఉండే ఎలక్ట్రాన్ ల సంఖ్య



Watch Video Solution

100. ఆవర్తన పట్టికలో ఒకే పీరియడ్ కు చెందిన 1 వ గ్రూపు మూలకం X మరియు 2 వ గ్రూపు మూలకం Y కింద తెలిపిన అంశాల పరంగా X, Y మూలకాలను పోల్చండి . ii) వాటి పరమాణు పరిమాణం మరియు సంయోజకతలు



Watch Video Solution

101. ఆవర్తన పట్టికలో ఒకే పీరియడ్ కు చెందిన 1 వ గ్రూపు మూలకం X మరియు 2 వ గ్రూపు మూలకం Y. కింద తెలిపిన అంశాల పరంగా X, Y మూలకాలను పోల్చండి . iii) వాటి అయనీకరణ శక్తి మరియు లోహ లక్షణం



Watch Video Solution

102. ఆవర్తన పట్టికలో ఒకే పీరియడ్ కు చెందిన 1 వ గ్రూపు మూలకం X మరియు 2 వ గ్రూపు మూలకం Y.

కింద తెలిపిన అంశాల పరంగా X,Y మూలకాలను
పోల్చండి . iv)వాటి క్లరైడ్లు , సల్ఫేట్ ల్ సాంకేతికాలు .



[Watch Video Solution](#)

103. ఎలక్ట్రాన్ ఎఫినిటీ (ఎలక్ట్రాన్ స్వీకరణ ఏంథాల్పి)
పై ప్రభావం చూపే అంశాలలో ఏవేణి నాలుగింటిని
వివరించండి.



[Watch Video Solution](#)

104. నవీన ఆవర్తన పట్టికలో గ్రూపులు, పీరియడ్ లలో మూలకాలను ఎలా అమర్చినారు? ఒకే గ్రూపులోని మూలకాలు వాణి ధర్మలలో సారూప్యతను ప్రదర్శిస్తాయి కానీ ఒకే పీరియడ్ లోని మూలకాలు వాటి ధర్మలలో సారూప్యతను ప్రదర్శించవు . దీనికి కారణం రాయనదీ.



Watch Video Solution

105. Na, P ,Cl , Si , Mg

పై మూలకాల్లో పరమాణు పరిమాణం అత్యధికంగా గల మూలకం ఏది?





[Watch Video Solution](#)

106. ii) ఆయనిక బందం ఏర్పరచగల ఏవేణి రెండు మూలకాల జాతలను రాయండి.



[Watch Video Solution](#)

107. iii) వెలన్చీ 2 గా గల రెండు మూలకాల పేర్లు రాయండి.



[Watch Video Solution](#)

108. iv) $1s^2 2s^2 2p^4$ ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం గల మూలకం

ఏది?



Watch Video Solution

109. క్రింది పట్టికలోని సమాచారాన్ని పరిశీలించి ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

మూలకం	పరమాణు సంఖ్య	ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం
సోడియం	11	[Ne] $3s^1$
మెగ్నీషియం	12	[Ne] $3s^2$
పొటాషియం	19	[Ar] $4s^1$
కాల్షియం	20	[Ar] $4s^2$

అ) కనిష్ట పరమాణు పరిమాణం కల మూలకం



Watch Video Solution

110. క్రింది పట్టికలోని సమాచారాన్ని పరిశీలించి ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి. 1) మెగ్నీషియం యొక్క వేలన్నీ ఎంత?



Watch Video Solution

111. క్రింది పట్టికలోని సమాచారాన్ని పరిశీలించి ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి. 2) అధిక ధన విద్యుదాత్మకత గల మూలకం ఏది?



Watch Video Solution

112. క్రింది పట్టికలోని సమాచారాన్ని పరిశీలించి ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి. 3) 3వ పీరియడ్ కు చెందిన మూలకాల పేర్లు రాయండి.



[Watch Video Solution](#)

113. క్రింది పట్టికలోని సమాచారాన్ని పరిశీలించి ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి. 4) 1 వ గ్రూపునకు చెందిన మూలకాల పేర్లు రాయండి.



[Watch Video Solution](#)

114. అయనీకరణ శక్యం ఐ అంశాల మీద ఆధారపడి ఉంటుందో తెలిపు ఏవేణి 3 అంశాలు వివరించండి.



[Watch Video Solution](#)

115. రాబర్ట్ బాయిల్ ప్రకారం ములకమును నిర్వచించుము.



[Watch Video Solution](#)

116. డాబారీనార్ త్రికము అనగానేమీ?



[Watch Video Solution](#)

117. డాబారీనార్ త్రిక సిద్ధాంతమను వ్రాయుము



Watch Video Solution

118. మెండలీవ్ ఆవర్తన నియమమును వ్రాయుము



Watch Video Solution

119. మెండలీవ్ ఆవర్తన పట్టిక లోపాలను వ్రాయుము.



Watch Video Solution

120. మోస్ట్ ప్రకారము పరమాణు సంఖ్య అంటే ఏమిటి?



Watch Video Solution

121. గ్రూపులంటే ఏమిటి?



Watch Video Solution

122. పీరియడ్ లు ఎలా ఏర్పడతాయి?



Watch Video Solution

123. లాంఠనైడులు అని వేటి నంటారు ?



Watch Video Solution

124. ఆక్సినైడులు అంటే ఏమిటి?



Watch Video Solution

125. మూలకాలను లోహాలు మరియు ఆలోహాలుగా ఎలా వర్గీకరించారు?



[Watch Video Solution](#)

126. సవయోజకట అంటే ఏమిటి?



[Watch Video Solution](#)

127. పరమాణు వ్యాసార్థము అంటే ఏమిటి?



[Watch Video Solution](#)

128. సమయోజనీయ వ్యాసార్థము అంటే ఏమిటి?



Watch Video Solution

129. పరమాణు వ్యాసర్థాన్ని ఏ ప్రమాణంలో కొలుస్తారు?



Watch Video Solution

130. అయనీకరణ శక్తి లేదా అయనీకరణ శక్తం అంటే ఏమిటి?\



Watch Video Solution

131. ప్రథమ అయనీకరణ శక్తి (IE_1) అంటే ఏమిటి?



Watch Video Solution

132. ద్వితీయ అయనీకరణ శక్తి (IE_2) అంటే ఏమిటి?



Watch Video Solution

133. ఎలక్ట్రాన్ ఎఫినిటీ అంటే ఏమిటి?



Watch Video Solution

134. మొదటి, రెండవ ఎలక్ట్రాన్ ఎఫినిటీలను వ్రాయుము.



Watch Video Solution

135. ఋణ విద్యుదాత్మకత అంటే ఏమిటి? .



Watch Video Solution

136. ఋణవిద్యుదాత్మకత పరముగా మిల్లికన్ ప్రతిపాదన ఏమిటి?



[Watch Video Solution](#)

137. మూలక కుటుంబం అంటే ఏమిటి?



[Watch Video Solution](#)

138. అర్ధలోహాలు అనగానేమి?



[Watch Video Solution](#)

139. ఒక గ్రూపులో ఉన్న మూలకాలు ఒకే రసాయన ధర్మాలను ఎందుకు కలిగి ఉంటాయి?



Watch Video Solution

140. ఒక పీరియడ్లోని మూలకాలు ఒకే రసాయన ధర్మాలను ఎందుకు కలిగి ఉండవు. ఎందుకు?



Watch Video Solution

141. ఒక గ్రూపు మరియు పీరియడ్ లలో పరమాణు వ్యాసార్థం ఎలా మారుతుంది?



[Watch Video Solution](#)

142. క్రింది ధర్మాలు గ్రూపులో మరియు పీరియడ్ లలో ఏ విధంగా మారుతాయి? అయోనైజేషన్ ఏంథాల్పీ



[Watch Video Solution](#)

143. గ్రూపు మరియు పేరియడ్ లో ఋణవిద్యుదాత్మకత

ఎల మారును?



Watch Video Solution

144. ఒక బ్లాకులో ఉంచబడిన మూలకాల కోవకు చెందని

మూలకాలకొక ఉదాహరణానిమ్ము.



Watch Video Solution

145. స్క్రీనింగ్ ఫలితం అనగానేమి?



Watch Video Solution

146. 5 వ పీరియడ్ లో ఎన్ని మూలకాలు ఉంటాయి?

కారణం ఏమిటి?



Watch Video Solution

147. B, N, Be మరియు O మూలకాలను వాటి

అయనీకరణ శక్తుల ఆరోహణ క్రమంలో అమర్చండి.



Watch Video Solution

148. డాబారీనార్ సిద్ధాంతపు పరిమితులను
వ్రాయుము.



Watch Video Solution

149. న్యూలాండ్స్ అష్టక నియమమును వ్రాయుము.



Watch Video Solution

150. న్యూలాండ్స్ అష్టక నియమపు పరిమితులు
వ్రాయుము.





Watch Video Solution

151. అయనీకరణ శక్తి ఆధారపడు అంశాలను వ్రాయుము.



Watch Video Solution

152. మెండలేఫ్ ఆవర్తన పట్టిక యొక్క పరిమితులెవ?



Watch Video Solution

153. మూలకాల ఆవర్తన పట్టికలో 2వ పీరియడ్ కు చెందిన కొన్ని మూలకాలు, వాటి పరమాణు వ్యాసరేఖలు కింద ఇవ్వబడ్డాయి. వాటిని పరిశీలించి సమాధానాలు రాయండి.

2వ పీరియడ్ మూలకం	B	Be	O	N	Li	C
పరమాణు వ్యాసరేఖం	88	111	66	74	152	77

బెరీలియం , కార్బన్ లలో ఏ మూలకపు పరమాణు పరిమాణం ఎక్కువ? ఎందుకు?



Watch Video Solution

154. మూలకాల ఆవర్తన పట్టికలో 2వ పీరియడ్ కు చెందిన కొన్ని మూలకాలు, వాటి పరమాణు వ్యాసరూపాలు కింద ఇవ్వబడ్డాయి. వాటిని పరిశీలించి సమాధానాలు రాయండి. అ) పై మూలకాలను పరమాణు వ్యాసరూపాల ఆరోహణ క్రమంలో రాయండి.



Watch Video Solution

155. మూలకాల ఆవర్తన పట్టికలో 2వ పీరియడ్ కు చెందిన కొన్ని మూలకాలు, వాటి పరమాణు వ్యాసరూపాలు కింద ఇవ్వబడ్డాయి. వాటిని పరిశీలించి సమాధానాలు

రాయండి. ఆ)2వ పీరియడ్ లోని మూలకాలలో

జడవాయు విన్యాసానికి దగ్గరగా ఉన్న మూలకం ఏది?



Watch Video Solution

156. మూలకాల ఆవర్తన పట్టికలో 2వ పీరియడ్ కు చెందిన కొన్ని మూలకాలు, వాటి పరమాణు వ్యాసరూతులు కింద ఇవ్వబడ్డాయి. వాటిని పరిశీలించి సమాధానాలు రాయండి. ఇ) ఈ మూలకలన్నింటిలో బాహ్య కక్ష్య ఏమిటి?



Watch Video Solution

157. మూలకాల ఆవర్తన పట్టికలో 2వ పీరియడ్ కు చెందిన కొన్ని మూలకాలు, వాటి పరమాణు వ్యాసరేఖలు కింద ఇవ్వబడ్డాయి. వాటిని పరిశీలించి సమాధానాలు రాయండి. ఈ) బెరీలీయం , కార్బన్ లలో ఏ మూలకపు పరమాణు పరిమాణం ఎక్కువ? ఎందుకు?



[Watch Video Solution](#)

158. పై ఆవర్తన పట్టిక భాగాన్ని ఉపయోగించి, ఈ కీని ప్రశ్నలకు సమాధానలివ్వండి.

గ్రూపు →	1	2	13	14	15	16	17	18
పీరియడ్ ↓								
3	X		B	C	D	E		
4	Y							
5	Z							

అ) కనిష్ట

పరమాణు పరిమాణం కల మూలకం అ) B మరియు E మూలకముల ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాలు రాయండి.



Watch Video Solution

159. క్రింది పట్టికలోని సమాచారాన్ని పరిశీలించి ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

మూలకం	పరమాణు సంఖ్య	ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం
సోడియం	11	[Ne] 3s ¹
మెగ్నీషియం	12	[Ne] 3s ²
పొటాషియం	19	[Ar] 4s ¹
కాల్షియం	20	[Ar] 4s ²

అ) కనిష్ట పరమాణు పరిమాణం కల మూలకం



Watch Video Solution

160. పై ఆవర్తన పట్టిక భాగాన్ని ఉపయోగించి, ఈ కీని ప్రశ్నలకు సమాధానలివ్వండి.

గ్రూపు →	1	2	13	14	15	16	17	18
పీరియడ్ ↓								
3	X		B	C	D	E		
4	Y							
5	Z							

అ) కనిష్ట

పరమాణు పరిమాణం కల మూలకం ఆ) B మరియు E
ములకముల ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాలు రాయండి.



[Watch Video Solution](#)

161. పై ఆవర్తన పట్టిక భాగాన్ని ఉపయోగించి, ఈ కీని ప్రశ్నలకు సమాధానలివ్వండి. ఇ) Y మూలకం యొక్క భౌతిక,రసాయనిక ధర్మాలతో సారూప్యతను కలిగిన మూలకాలను గుర్తించండి.



[Watch Video Solution](#)

162. పై ఆవర్తన పట్టిక భాగాన్ని ఉపయోగించి, ఈ కీని ప్రశ్నలకు సమాధానలివ్వండి. ఈ) పట్టికలోని అన్ని మూలకాలను వాటి ఋణ విద్యుదాత్మకత పెరిగే క్రమంలో రాయండి.



Watch Video Solution

163. ఒక మూలక పరమాణువు A యొక్క ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం 2,8,6. అయితే ఆ మూలకం ఏ గ్రూపు కు చెందినదో దుతోంది



Watch Video Solution

164. ఒక మూలక పరమాణువు A యొక్క ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం 2,8,6. అ) A మూలకం యొక్క పరమాణు సంఖ్య ఎంత? \



Watch Video Solution

165. ఒక మూలక పరమాణువు A యొక్క ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం 2,8,6. అ) A మూలకం యొక్క పరమాణు సంఖ్య ఎంత? \



Watch Video Solution

166. ఒక మూలక పరమాణువు A యొక్క ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం 2,8,6. ఇ) A అనే మూలకం C(6), N(7), Ar(18), O(8) మూలకాలలో దేనితో రసాయనిక ధర్మాల సారూప్యతను కలిగివుంటుంది? ఎందుకు?



Watch Video Solution

167. ఒక మూలక పరమాణువు A యొక్క ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం 2,8,6. ఈ) మూలకం A తన సమీప జడవాయువు వియాసన్ని ఎలా పొందగలదు ?



Watch Video Solution

168. మెండలేఫ్ ఆవర్తన పట్టిక ద్వారా రసాయనశాస్త్ర అధ్యయనానికి కలిగిన లాభాలను వివరించండి.



Watch Video Solution

169. మెండలేవ్ ఆవర్తన పట్టికలోని ముఖ్యగుణాలను పేర్కొనుము.



Watch Video Solution

170. నవీన ఆవర్తన పట్టికలో పిరాయడ్ల నిర్మాణాన్ని వివరించండి.



Watch Video Solution

171. ఆధునిక ఆవర్తన పట్టికలోని మూలకాలను s,p,d,f బ్లాకులుగా ఎలా విభజించారు?



Watch Video Solution

172. 1వ పీరియడ్ నందు గల మూలకాల సంఖ్య

A. 2

B. 4

C. 6

D. 8

Answer: A



Watch Video Solution

173. అష్టక నియమం పాటించబడని అణువు_____

A. O_2

B. F_2

C. $BeCl_2$

D. N_2

Answer: C



Watch Video Solution

174. నవీన ఆవర్తన పట్టిక నందు 2వ పీరియడ్లో గల మూలకాల సంఖ్య

A. 2

B. 18

C. 32

D. 8

Answer: D



Watch Video Solution

175. క్రింది వానిలో ఏ లోహం అత్యధిక చర్యాశీలత గలది?

A. లిథియం

B. జింక్

C. పొటాషియం

D. రూబీడియం

Answer: D



Watch Video Solution

176. గ్రూపులో పై నుండి క్రిందికి వెళ్ళే కొలది అయనీకరణ

శక్తి విలువ

A. పెరుగుతుంది

B. తగ్గుతుంది

C. మారదు

D. చెప్పలేము

Answer: B



Watch Video Solution

177. కింది వానిలో అధిక ధనవిద్యుదాత్మకత విలువ గల మూలకం

A. క్లోరిన్

B. కార్బన్

C. ఆకీజన్

D. పొటాషియం

Answer: D



Watch Video Solution

178. మెండలీవ్ 'ఏకా-అల్యూమినియం'గా భావించిన మూలకం

A. స్కాండియం

B. గాలియం

C. జెర్మేనియం

D. ఇండియం

Answer: B



Watch Video Solution

179. ఆధునిక ఆవర్తన పట్టికలో నిలువు వరుసల గ్రూపుల సంఖ్య (IUPAC విధానంలో)

A. 7

B. 8

C. 10

D. 18

Answer: D



Watch Video Solution

180. కింది వాటిలో డాబారినార్ త్రికం

A. Cl,Br,I

B. H,He,Li

C. H,Na,Cl

D. C,N,O

Answer: A



Watch Video Solution

181. క్రింది వానిలో డాబారినీర్ త్రికనికీ చెందిన పరమాణు
భరాల సమూహము

A. 40,87.5,120

B. 10,87.5,127

C. 40,77.5,137

D. 40,87.5,137

Answer: D



Watch Video Solution

182. క్రింది వాటిలో జడవాయు మూలకపు ఎలక్ట్రాన్
విన్యాసం

A. 

B. 

C. 

D. 

Answer: C



Watch Video Solution

183. మెండల్సోఫ్ అసంగతశ్రేణికి ఉదాహరణ

A. టెలూరియం, అయోడిన్

B. సోడియం, పొటాషియం

C. ఏకాబోరన్, ఏకాసిలికన్

D. సోడియం, కాల్షియం

Answer: A



Watch Video Solution

184. Na,Mg,Al,Si ల పరమాణు సఖ్యలు వరుసగా 11,12,13,14 అయితే అధిక పరమాణు వ్యాసార్థం

A. Na

B. Mg

C. Al

D. Si

Answer: A



Watch Video Solution

185. ఒక మూలకపు బాహ్య - M అయిన ఆ మూలకము ____ పీరియడ్ లో ఉండును.

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Answer: C



Watch Video Solution

186. కింది వానిలో ఏ ధర్మం గ్రూపులలో పై నుండి కిందికి పోయిన తగ్గును?

A. పరమాణు వ్యాసార్థం

B. ఋణవిద్యుదాత్మకత

C. ధనవిద్యుదాత్మకత

D. లోహ స్వభావం

Answer: B



Watch Video Solution

187. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^6 5p^3$ ఎలక్ట్రాను

విన్యాసం గల మూలకము ఏ గ్రూపుకు చెందును?

A. 3 వ

B. 15 వ

C. 5 వ

D. 12 వ

Answer: B



Watch Video Solution

188. 5వ పీరియడ్లో గల మూలకపు ఎలక్ట్రాన్ అమరిక

A. 5s,5p,5d

B. 5s,4d,5p

C. 5s,5p,5f

D. 5s,5d,5f

Answer: B



Watch Video Solution

189. క్రింది వానిలో ఏవి ఒకే పీరియడ్ కు చెందును?

A. Li,Be,Cr

B. Al,Si,Ag

C. K,Ca,Co

D. N,O,Br

Answer: C



Watch Video Solution

190. క్రింది వాటిలో 3వ పీరియడ్లో II వ గ్రూపుకు చెందిన మూలకము

A. Mg

B. Cl

C. Ca

D. K

Answer: A



Watch Video Solution

191. ఆక్సీనాయిడ్లు _____ పీరియడ్కు చెందును.

A. 1

B. 3

C. 5

D. 7

Answer: D



Watch Video Solution

192. క్రింది వాటిలో లోగా స్వభావము అధికంగా గల మూలకము

A. Si

B. Ga

C. Pb

D. Al

Answer: C



Watch Video Solution

193. క్రింది వానిలో ఏ గ్రూపు వాయు మూలకాలను కలిగి ఉన్నది?

A. VIA

B. O

C. IVB

D. VIIA

Answer: B



Watch Video Solution

194. పరమాణు సంఖ్య '7' గా గల మూలకము
దొరుకునది

A. 1 వ పీరియడ్ IA గ్రూపు

B. 2 వ పీరియడ్ VIA గ్రూపు

C. 2వ పీరియడ్ IIIA గ్రూపు

D. 2 వ పీరియడ్ IVA గ్రూపు

Answer: B



Watch Video Solution

195. అయనీకరణ శక్తి ఆధారపడాని అంశం

A. కేంద్రకవేశం

B. షీల్డ్ ప్రభావము

C. చొచ్చుకుపోయే శక్తి

D. ఎలక్ట్రాన్ తటస్థీకరణం

Answer: D



Watch Video Solution

196. క్రింది వాటిలో మూలకాల ఋణ విద్యుదాత్మకత
పెరిగే క్రమము

A. N,Si,C,P

B. P,Si,N,C

C. C,N,Si,P

D. Si,P,C,N

Answer: D



Watch Video Solution

197. క్రింది వానిలో ఆలోహము

A. టిన్

B. కార్బన్

C. జెర్మేనియం

D. రాగి

Answer: B



Watch Video Solution

198. మోస్లే ఏ కిరణ స్వభావం ద్వారా ధనవేశకణాల సంఖ్యను లెక్కించాడు?

A. x

B. α

C. γ

D. β

Answer: A



Watch Video Solution

199. ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం 2,8,8,3, గా గల

మూలకము _____భాకుకు చెందును.

A. s

B. p

C. d

D. f

Answer: C



Watch Video Solution

200. గ్రూపు - 13 (IIIA) మూలకాలను _____ అంటారు.

A. ఆల్కలీ కుటుంబం

B. వైట్లోజన్ కుటుంబం

C. జడవాయు కుటుంబం

D. బోరాన్ కుటుంబం

Answer: D



Watch Video Solution

201. అసంపూర్ణంగా ఉన్న పీరియడ్ _____

A. 5

B. 7

C. 4

D. 6

Answer: B



Watch Video Solution

202. అంతర పరివర్తన మూలకాలు_____బ్లాకు

మూలకాలు

A. p

B. f

C. s

D. d

Answer: B



Watch Video Solution

203. _____ పెరుగుట వలన అయనీకరణ శక్తి పెరుగును.

A. కేంద్రకవేషము

B. పరమాణు వ్యాసార్థం

C. స్క్రీనింగ్ ప్రభావము

D. ఏదికాదు

Answer: A



Watch Video Solution

204. 18వ శతాబ్దం నాటికే కనుగొనబడ్డ మూలకాలు

A. 12

B. 11

C. 13

D. 63

Answer: B



Watch Video Solution

205. దాబారీనిర్ త్రికమునకు ఉదాహరణ_____

A. Li,Al,Ca

B. Li,Na,K

C. Li,K,Na

D. K,Al,Ca

Answer: B



Watch Video Solution

206. న్యూలాండ్ ఆవర్తన పట్టిక యొక్క పరిమిత

మూలకాలు

A. 56

B. 55

C. 50

D. 59

Answer: A



Watch Video Solution

207. మెండలేవ్ ఆవర్తన పట్టికలోని గ్రూపుల

సంఖ్య_____

A. 6

B. 8

C. 5

D. 4

Answer: B



Watch Video Solution

208. మెండలేవ్ ఏకా - అల్యూమినియం ____

A. స్కాండియం

B. గాలియం

C. జెర్మేనియం

D. జింక్

Answer: B



Watch Video Solution

209. నవీన ఆవర్తన పట్టికను ప్రతిపాదించిన

శాస్త్రవేత్త-----

A. మోస్ట్

B. డాబారీనిర్

C. మెండలేవ్

D. న్యూలాండ్స్

Answer: A



Watch Video Solution

210.

విస్తృత

ఆవర్తన

పట్టికలో _____ పీరియడ్లు _____ గ్రూపులు కలవు.

A. 16,8

B. 8,8

C. 8,18

D. 7,18

Answer: D



Watch Video Solution

211. ns^1 మరియు ns^2 ఎలక్ట్రాను విన్యాసం గల మూలకాలు _____ బ్లాకు మూలకాలు

A. p

B. s

C. d

D. f

Answer: B



Watch Video Solution

212. 1 pm = _____ m

A. 10^{-11}

B. 10^{-12}

C. 10^{-13}

D. 10^{-8}

Answer: B



Watch Video Solution

213. జాడ వాయువు మూలకాలకు గల

సంయోజకత _____

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Answer: A



Watch Video Solution

214. క్రింది వానిలో IIA గ్రూపు మూలకము

A. సోడియం

B. మెగ్నీషియం

C. బోరాన్

D. కార్బన్

Answer: B



Watch Video Solution

215. s మరియు p-బ్లాకు మూలకాలను _____ అంటారు

A. ప్రతినిత్య మూలకాలు

B. పరివర్తన మూలకాలు

C. అంతర పరివర్తన మూలకాలు

D. 0'గ్రూపు మూలకాలు

Answer: A



Watch Video Solution

216. లిథియం, _____, మరియు పొటాషియంలు
డాబారీనార్ త్రికములు

A. సోడియం

B. బెరిలీయం

C. బోరాన్

D. కార్బన్

Answer: A



217.

డాబారనార్,న్యూలాండ్స్,మెండలేప్లు_____ఆధారంగా
మూలకాల వర్గీకరణ చేసినారు

- A. పరమాణు సంఖ్య
- B. పరమాణు భారం
- C. పరమాణు నిర్మాణం
- D. ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం

Answer: B



Watch Video Solution

218. ఆవర్తన పట్టికలోని అసంపూర్తి పేరియడ్ _____

A. 1

B. 3

C. 5

D. 7

Answer: D



Watch Video Solution

219. జడవాయువులు ఆవర్తన పట్టికలో _____ గ్రూపునకు చెందుతాయి.

A. 7 వ

B. 1 వ

C. 8 వ

D. 0 లేదా 18 గ్రూపు

Answer: D



Watch Video Solution

220. ఒక గ్రూపునందు పై నుండే మూలకాల కంటే కింది వైపు ఉండే మూలకాలు_____లోహ ధర్మాలను కలిగి ఉంటాయి.

A. తక్కువ ఎక్కువ

B. ఎక్కువ

C. మధ్యస్థం

D. ఏదికాదు

Answer: B



Watch Video Solution

221. ట్రయిడ్ సిద్ధాంతంను ప్రతిపాదించినవారు ____

A. జేమ్స్ వోల్ఫ్ గాంగ్ డాబరీనర్

B. మోస్ట్

C. డిమిత్రి మెండలీవ్

D. జాన్ న్యూలాండ్

Answer: A



Watch Video Solution

222. హైడ్రోజన్ పరమాణువు నిర్మాణాత్మక ప్రమాణంను
తీసుకున్న శాస్త్రవేత్త_____

A. డాబరీనిర్

B. మోస్లే

C. మెండలీవ్

D. ఫ్రాన్స్

Answer: D



Watch Video Solution

223. 1940 వీటికి కనుగొనబడ్డ మూలకాల సంఖ్య

A. 101

B. 91

C. 118

D. 75

Answer: B



Watch Video Solution

224. న్యూలాండ్ పట్టిక _____ మూలకాలకు మాత్రమే పరిమితమైనది.

A. 8

B. 16

C. 56

D. 12

Answer: C



Watch Video Solution

225. "మూలకాల భౌతిక,రసాయనధర్మాలు వాటి

పరమాణు

భరాల

ఆవర్తన

ప్రమేయలు".ఇది _____నియమము

A. మెండలీవ్

B. మోస్లే

C. న్యూలాండ్

D. డాబారీనిర్

Answer: A



Watch Video Solution

226. మెండలేవ్ పట్టికలో గల నిలువు వరుసల సంఖ్య

A. 6

B. 7

C. 8

D. 18

Answer: C



Watch Video Solution

227. ఏకా-బోరాన్ గా పిలువబడినది

A. గాలియం

B. స్కాండియం

C. బోరాన్

D. రేడియం

Answer: B



Watch Video Solution

228. మెండలేవ్ గౌరవార్థం 101 వ ములకనికి పెట్టిన పేరు

A. రేడియోనియం

B. మోస్టేనియం

C. మెండలివీయం

D. యురేనియం

Answer: C



Watch Video Solution

229. Li, Na, K లోహాలు _____ గ్రూపుకు చెందినవి.

A. IA

B. IIA

C. IB

D. IIB

Answer: A



Watch Video Solution

230. Cu, Ag, Au లోహాలు _____ గ్రూపు మూలకాలు

A. IA

B. IIA

C. IB

D. IIB

Answer: C



Watch Video Solution

231. పరమాణుభారం అనే భావన నుండి పరమాణు సంఖ్యభావనను తెచ్చిన శాస్త్రవేత్త----

A. మెండలీవ్

B. మోస్లే

C. డాబారీనార్

D. న్యూలాండ్

Answer: B



Watch Video Solution

232. _____ గ్రూపు మూలకాలను చాల్కోజన్లు

అనగా ____ అని అర్థం

A. ఆమ్లం

B. మొక్కల బూడిద

C. ఖనిజ ఉత్పత్తి

D. సముద్ర లవణం

Answer: A



Watch Video Solution

233. ఆల్కలీ అంటే _____ అని అర్థం

A. ఆమ్లం

B. మొక్కల బూడిద

C. ఖనిజ ఉత్పత్తి

D. సముద్ర లవణం

Answer: B



Watch Video Solution

234. చల్కోజన్లు అంటే _____ అని అర్థం

A. ఆమ్లం

B. మొక్కల బూడిద

C. ఖనిజ ఉత్పత్తి

D. సముద్ర లవణం

Answer: C



Watch Video Solution

235. హాలోన్ అంటే _____ అని అర్థం

A. ఆమ్లం

B. మొక్కల బూడిద

C. ఖనిజ ఉత్పత్తి

D. సముద్ర లవణం

Answer: D



Watch Video Solution

236. ఉత్కృష్ట వాయువులను _____ అని కూడా అంటారు

A. జడవాయువులు

B. లాంఛనాయిడ్లు

C. ఆక్సీనాయిడ్

D. ప్రాతినిత్యమూలకాలు

Answer: A



Watch Video Solution

237. 4f బ్లాకు మూలకాలను _____ అంటారు

A. జడవాయువులు

B. లాంఠనాయిడ్లు

C. ఆక్సీనాయిడ్

D. ప్రాతినిత్య మూలకాలు

Answer: B



Watch Video Solution

238. 5f బ్లాకు మూలకాలను _____ అంటారు

A. జడవాయువులు

B. లాంఠనాయిడ్లు

C. ఆక్సీనాయిడ్

D. ప్రాతినిత్య మూలకాలు

Answer: C



Watch Video Solution

239. పరమాణు వ్యాసార్థంను _____ లలో కొలుస్తారు

A. మీ. మీ

B. పికోమీటర్

C. మీటరు

D. సెంమీ

Answer: B



Watch Video Solution

240. ఋణ విద్యుదాత్మకత అనగానేమి ?

- A. పరమాణు వ్యాసార్థం
- B. ఋణ విద్యుదాత్మకత
- C. ధనవిద్యుదాత్మకత
- D. అయనీకరణ శక్తి

Answer: D



Watch Video Solution

241. ఋణవిద్యుదాత్మకతను లెక్కగట్ట కఠినమనాన్ని ప్రతిపాదించినది.

A. పౌలింగ్

B. మోస్ట్

C. న్యూలాండ్స్

D. మెండలీవ్

Answer: A



Watch Video Solution

242. అయనీకరణ శక్తిని ____ లతో తెలుపుతారు

A. K.J/mol

B. K.Cal/J

C. K.Cal/mol

D. K.J/cal

Answer: A



Watch Video Solution

243. లోహాలు, ఆలోహాలు అర్ధలోహాలు కలిగియుండే

భాగు _____

A. s

B. p

C. d

D. f

Answer: B



Watch Video Solution

244. $_{90}Th$ నుండి $_{103}Lr$ వరకు గల

మూలకాలను _____ అంటారు

A. ఆక్టినాయిడ్

B. లాంథనాయిడ్లు

C. జడవాయువులు

D. ప్రాతినిత్య మూలకాలు

Answer: A



Watch Video Solution

245. ఒక పరమనువులోనున్న_____ ఆధారంగా

పీరియడ్లు ఏర్పరచినారు.

A. ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య

B. ఆర్బీటాళ్ళ సంఖ్య

C. ప్రధాన శక్తి స్థాయిల సంఖ్య

D. పైవన్నీ

Answer: C



Watch Video Solution

246.

మిల్లికన్

ప్రతిపాదన

ప్రకారం

ఋణవిద్యుదాత్మకత _____

A. $I \cdot E + E \cdot \frac{A}{2}$

B. $IE+EA$

C. $2(IE+EA)$

D. $2IE+EA$

Answer: A



Watch Video Solution

247. సాధారణంగా తక్కువ ఋణవిద్యుదాత్మకతను కలిగి
యుండేవి_____

A. అర్థలోహాలు

B. వాయువులు

C. లోహాలు

D. ఆలోహాలు

Answer: C



Watch Video Solution

248. Cl ఆయను యొక్క పరమాణు వ్యాసార్థం Cl అణువు యొక్క వ్యాసార్థం కన్నా_____

A. తక్కువ ఎక్కువ

B. ఎక్కువ

C. సమానం

D. ఏది కాదు

Answer: B



Watch Video Solution

249. బాహ్యక్షలో 5 లేదా అంతకన్నా ఎక్కువ
ఎలక్ట్రాన్లను కలిగియున్న మూలకాలను ____ అంటారు

A. లోహాలు

B. వాయువులు

C. ఆలోహాలు

D. ద్రవాలు

Answer: C



Watch Video Solution

250. ఒక పరమాణువు యొక్క బాహ్యక్షేత్రలో 3
అంతకన్నా తక్కువ ఎలక్ట్రాన్లు కలిగియుంటే
వాటిని _____ అంటారు

A. లోహాలు

B. వాయువులు

C. ఆలోహాలు

D. ద్రవాలు

Answer: A



Watch Video Solution

251. అత్యధిక ఋణవిద్యుదాత్మకత కలిగిన

మూలకం_____

A. Al

B. F

C. Cl

D. Ne

Answer: B



Watch Video Solution

252. ns^2np^6 ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం కలిగిన

మూలకాలను _____ అంటారు

A. s-బ్లాకు

B. p-బ్లాకు

C. d-బ్లాకు

D. జడవాయువులు

Answer: D



Watch Video Solution

253. ఒక గ్రూపులోని మూలకలన్నింటినీ

కలిపి ____ అంటారు

A. గ్రూపులు

B. మూలక కుటుంబం

C. ఆక్సి నాయిడ్

D. భ్లాకులు

Answer: B



Watch Video Solution

254. 6 వ పీరియడ్ లోని మూలకల సంఖ్య

A. 2

B. 8

C. 18

D. 32

Answer: D



Watch Video Solution

255. కింది వానిలో అధిక ధనవిద్యుదాత్మకత విలువ గల మూలకం

A. క్లోరిన్

B. కార్బన్

C. ఆక్సిజన్

D. పొటాషియం

Answer: D



Watch Video Solution

256. $1s^2 2s^2 2p^6$ ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం గల మూలకం
ఆవర్తన పట్టికలో ఉండే స్థానం

- A. 6 వ పీరియడ్, 2 వ గ్రూపు
- B. 2 వ పీరియడ్, 6 వ గ్రూపు
- C. 2 వ పీరియడ్, 2 వ గ్రూపు
- D. 2 వ పీరియడ్, 18 వ గ్రూపు

Answer: D



Watch Video Solution

257. జతపరచుము .

i)	ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసము		గ్రూపు
1.	ns^1	()	A) II A
2.	ns^2	()	B) II B
3.	ns^2np^6	()	C) I A
4.	$ns^2np^63d^{10}$	()	D) VIII B
5.	$ns^2np^63d^7$	()	E) O



Watch Video Solution

258. జతపరచుము .

ii)	గ్రూపు - ఎ		గ్రూపు - బి
1.	క్షారమృత్తిక లోహాల కుటుంబం	()	A) III A
2.	బోరాన్ కుటుంబం	()	B) I A
3.	కార్బన్ కుటుంబం	()	C) VIII A
4.	హాలోజన్ కుటుంబం	()	D) IV A
5.	జడవాయు కుటుంబం	()	E) VII A



Watch Video Solution

259. జతపరచుము .

iii)	గ్రూపు - ఎ		గ్రూపు - బి
1.	s - బ్లాకు మూలకాలు	()	A) 'O' గ్రూపు
2.	p - బ్లాకు మూలకాలు	()	B) పరివర్తన మూలకాలు
3.	d - బ్లాకు మూలకాలు	()	C) అంతర పరివర్తన మూలకాలు
4.	f - బ్లాకు మూలకాలు	()	D) I A, II A
5.	జడవాయువులు	()	E) III A నుండి VII A



Watch Video Solution

260. జతపరచుము .

iv)	గ్రూపు - ఎ		గ్రూపు - బి
1.	డాబరీసర్	()	A) పరమాణుభారము
2.	న్యూట్రాన్స్	()	B) పరమాణు సంఖ్య
3.	మెండలీవ్	()	C) అష్టకము
4.	మోస్లే	()	D) ఋణవిద్యుదాత్మకత
5.	పౌలింగ్	()	E) త్రికము



Watch Video Solution