

నిర్మాణాత్మక మూల్యాంకనము - 3

అధ్యాయాలు - 8,9,10

Name:..... Section:..... Roll No:.....

Max.Marks:25

I. ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి. ప్రతి ప్రశ్నకు నాలుగు మార్కులు. 2 x 4 = 8 మా.

- 1) అయనీకరణ శక్తి అనగానేమి? దానిని ప్రభావితం చేయు అంశాలేవి? వివరించండి.
2) క్యాంటం సంక్యలను గుర్చి వ్రాయండి.

II. ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు సంక్షిప్త రూపంలో సమాధానము వ్రాయండి. ప్రతి ప్రశ్నకు రెండు మార్కులు. 3 x 2 = 6 మా.

- 3) ఎలక్ట్రాన్ ముందుగా చేరే ఆర్బిటాళ్ళ శక్తి క్రమాన్ని చూపే మాయిలర్ పటాన్ని గీయండి.
4) CaO అణువు ఏ విధంగా ఏర్పడుతుందో వివరించండి.
5) ఆవర్తన పట్టికలోని పీరియడ్ మరియు గ్రూపులలో ఋణవిద్యుదాత్మకత ధర్మము ఏ విధంగా మారు చెందునో వివరించండి.

III. ఈక్రింది ప్రశ్నలకు ఒకటి లేదా రెండు వాక్యాలలో సమాధానము వ్రాయండి. ప్రతి ప్రశ్నకు ఒక మార్కు. 3 x 1 = 3 మా.

- 6) M-కర్పరంలోని d-ఆర్బిటాల్ నందు అమర్చగల గరిష్ట ఎలక్ట్రానుల మొత్తం సంఖ్యెంత?
7) ఆధునిక ఆవర్తన పట్టిక ఏ నియమం ఆధారంగా రూపొందించబడినది?
8) ద్వీబంధం గల ఏవైనా రెండు అణువుల పేర్లను తెల్పండి.

IV. సరియైన సమాధానమును ఎంపిక చేయండి. సమాధానమును కుండలీకరణము నందు ఉంచండి. 4 x 1 = 4 మా.9) సమయోజనీయ బంధం గల అణువును ఎంపిక చేయండి. []

- A. MgCl₂ B. BeCl₂ C. NaCl D. AlCl₃

10) గరిష్ట ఎలక్ట్రాన్ అఫినిటీ గల మూలకము []

- A. ఫ్లోరిన్ B. క్లోరిన్ C. లిథియం D. సోడియం

11) క్రోమియం యొక్క వేలన్సీ ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసము []

- A. 4s²3d⁴ B. 4s¹3d⁵ C. 4s²3d⁹ D. 4s¹3d¹⁰

12) 1s, 2s, 2p ఆర్బిటాళ్ళలో ఎలక్ట్రానులు నిండే సరియైన పద్ధతి []

- A.

↑↓	↑↓	↑↑	↑↑	↑
----	----	----	----	---

 B.

↑↓	↑↓	↑↓	↑↑	
----	----	----	----	--

- C.

↑↓	↑↓	↑↓	↓↑	↑
----	----	----	----	---

 D.

↑↓	↑↓	↑↓	↑↑	↑
----	----	----	----	---

V. ఈ క్రింది ఖాళీలను పూరించండి. 4 x 1 = 4 మా.

13) గరిష్ట ఋణవిద్యుదాత్మకత గల మూలకము

14) పరమాణు సంఖ్య 48 గల మూలకము ఆవర్తన పట్టికలో బ్లాకుకు చెందును.

15) అయానిక బంధాన్ని తెలియజేశాడు.

16) nI^x పద్ధతిలో ప్రధాన శక్తి స్థాయిని సూచించునది.....