

## 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) క్యాలంటం 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 మార్పు చెందునో వివరించండి.

III. ఈ క్రింది 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. MgCl<sub>2</sub>B. BeCl<sub>2</sub>

C. NaCl

D. AlCl<sub>3</sub>10) గరిష్ట ఎలక్ట్రాన్ అఫినిటీ గల మూలకము [     ]

A. ఫ్లోరిన్

B. క్లోరిన్

C. లిథియం

D. సోడియం

11) క్రోమియం యొక్క వేలన్సీ ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసము [     ]A. 4s<sup>2</sup>3d<sup>4</sup>B. 4s<sup>1</sup>3d<sup>5</sup>C. 4s<sup>2</sup>3d<sup>9</sup>D. 4s<sup>1</sup>3d<sup>10</sup>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<sup>x</sup> పద్ధతిలో ప్రధాన శక్తి స్థాయిని సూచించునది.....