

I) ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి

4X1=4M

1. లెంజ్ నియమాన్ని నిర్వచించండి
2. వినిగర్ ఉండే ఆమ్లం పేరు ఏమిటి?
3. సమజాత శ్రేణి అనగానేమి?
4. సల్ఫైడ్ ధాతువు నుండి ఖనిజ మాలిన్యాన్ని తొలగించటానికి అనువైన పద్ధతి ఏది ?

II) ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి

2X2=4M

5. భ్రష్టం మరియు భస్మీకరణముల మధ్య గల ఏవైనా రెండు భేదాలు రాయండి.
6. ప్రమేయ సమూహాల పేర్లు రాయండి. i)  $-CHO$  ii)  $-C=O$

III) ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి

2X4=8M

7. AC జనరేటర్ పని చేయు విధానాన్ని పటం సహాయంతో వివరించండి.

(లేక)

విద్యుత్ ప్రవాహం గల తీగలో ఐస్కాంత క్షేత్రం ఏర్పడుతుందని ప్రయోగం ద్వారా ఎలా నిరూపించగలరు?

8. నీటి కఠినత్వను పరిశీలించుటకు ఏవైనా ఒక పరీక్ష సూచించండి మరియు దానిని సోదాహరణంగా వివరించండి.

(లేక)

ఆల్కేనులు ప్రతిక్షేపణ చర్యలను ఉదాహరణతో రాయండి.

IV) ఈ క్రింది వాటిలో సరైన సమాధానాన్ని ఎంచుకోండి

8X1/2=4M

9. కార్బన్ మూలకం దానికి చెందిన పరమాణువులతో కలిసి పొడవైన గొలుసు వంటి సమ్మేళనం ఏర్పాటు చేయగల సామర్థ్యమును ఏమని పిలుస్తారు?
10. వాక్యం 1: ఇథిలీన్ లో కార్బన్  $sp^2$  సంకరీకరణం.  
వాక్యం 2: ఎసిటలీన్ లో కార్బన్  $sp^3$  సంకరీకరణం.  
ఈ రెండు వాక్యాలలో ఏది సరైనది
11. మిసిలి యొక్క ద్రువాంతం ..... స్వభావాన్ని కలిగి ఉంటుంది  
A) హైడ్రోఫిలింగ్ B) హైడ్రోఫోబిక్ C) ఐసోకోరిక్ D) ఐసోథర్మల్
12. 'q' ఆవేశం 'V' వేగంతో అయస్కాంత క్షేత్రంకు లంబంగా కదులుతున్న ఆవేశం పై పనిచేసే అయస్కాంత బలం యొక్క సూత్రం ఏమిటి?
13. అయస్కాంత అభివాహ సాంద్రతకు S.I ప్రమాణం ఏమిటి?
14. ఈ క్రింది వాటిలో ఏ కొలిమిని ప్రగలన ప్రక్రియ జరుపుటకు ఉపయోగిస్తారు  
A) రివర్బరేటరీ B) ఓపెన్ హార్ట్ C) రిటర్ట్ D) బ్లాస్ట్
15. ఆపరిశుద్ధ లోహము నుండి శుద్ధలోహాన్ని పొందే ప్రక్రియను ఏమంటారు?
16. థెర్మిట్ విధానంలో క్షయకరణ కారకం  
a) Al b) Fe c) Au d) Si