

Section - I

5 x 2 = 10

Group -A

1. భాషీభవనం, మరగడం మధ్య భేదాలను తెల్పండి.
2. వాహనాల 'రియర్ వ్యూ మిర్రర్స్' గా పుటాకార దర్పణాలను ఎందుకు ఉపయోగించలేము?
3. ప్రకీభవన గుణకం $n=1.5$ గల ఒక ద్వీ పుటాకార కటకం గాలిలో ఉంచబడినది. కటకం యొక్క రెండు వక్రతలాల వ్యాసార్థాలు $R_1=30$ సెం.మీ. $R_2=60$ సెం.మీ. అయిన ఆకటక నాభ్యంతరం ఎంత?
4. ఇండ్లలో వాడే విద్యుత్ పరికరాలు పాడవకుండా కాపాడడంలో వలయంలో వ్యూజ్ పాత్రను ఎలా అభినందిస్తారు?

Group -B

5. క్షయము అనగా నేమి? దానిని ఎలా అరికడతారు?
6. పరమాణువులో ఎలక్ట్రానులు నిండే అర్బిటాళ్ళ శక్తి క్రమాన్ని చూపే పటమును గీయండి.
7. లూయీస్ చుక్కల నిర్మాణం, పరమాణువుల మధ్య బంధం ఏర్పడే విధానాన్ని అవగాహన చేసుకోవడంలో ఏ విధంగా ఉపయోగపడుతుంది?
8. ధాతువులన్నీ ఖనిజాలవుతాయి. కానీ ఖనిజాలన్నీ ధాతువులు కావు. - వివరించండి.

Section - II

4 x 1 = 4

9. కుంభాకార కటకముతో మిథ్యా ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరచాలంటే వస్తువును ఎక్కడ ఉంచాలి?
10. తెల్ల కాగితానికి నూనె పూస్తే అది పాక్షిక పారదర్శక పదార్థంగా పనిచేస్తుంది. ఎందుకు?
11. లెంజ్ నియమాన్ని తెల్పండి.
12. ప్లాస్టర్ ఆఫ్ పారిస్ యొక్క ఏవైనా రెండు ఉపయోగాలను తెల్పండి.
13. $l=3$ కి ఎన్ని 'm' విలువలు ఉంటాయి?
14. ఇథనల్ లో చిన్న సోడియం ముక్కను వేస్తే ఏమగును?

Section - III

4 x 4 = 16

Group -A

15. పుటాకార దర్పణం వల్ల ఏర్పడే ప్రతిబింబ స్థానాన్ని గుర్తించడానికి అవసరమయ్యే కాంతి కిరణాలను గీయండి
16. $\frac{\sin i}{\sin r}$ విలువ స్థిరమని ప్రయోగపూర్వకంగా ఎలా సరి చూస్తారు?
17. దీర్ఘ దృష్టి అనగా నేమి? దానిని ఎలా సవరిస్తారు? పటమును గీచి వివరించండి.
18. R_1 , R_2 మరియు R_3 అనే నిరోధాలను సమాంతరంగా సంధానం చేసినపుడు, వాటి ఫలిత నిరోధం R ను కనుగొనడానికి ఒక సూత్రాన్ని ఉత్పాదించుము.

Group -B

19. నిత్య జీవితంలో P^H యొక్క ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.
20. నవీన ఆవర్తన నియమాన్ని నిర్వచించండి. విస్తృత ఆవర్తన పట్టిక ఏ విధంగా నిర్మించబడినదో వివరించండి.
21. సంకరీకరణం అనగా నేమి? సంకరీకరణం ఆధారంగా BF_3 అణువు ఏర్పడే విధానమును పటము సహాయంతో వివరించండి.
22. సంకలన మరియు ప్రతిక్షేపణ చర్యల మధ్య భేదాలను ఉదాహరణలతో వివరించండి.

Section - IV

1 x 5 = 5

23. విద్యుత్ మోటార్ పనిచేయు విధానాన్ని చూపే చక్కని పటంను గీచి భాగాలను గుర్తించండి.
24. ప్లవన ప్రక్రియను చూపే పటాన్ని గీచి భాగాల్ని గుర్తించండి.

NAGA MURTHY - 9441786635

Contact at : nagamurthysir@gmail.comVisit at : nagamurthy.weebly.com