SLIP TEST-3

అధ్యాయం-3 : వివిధ తలాల వద్ద కాంతి పరావర్తనం

Name:…………………………………….. Section:………… Roll No:……….... Max.Marks:20

……

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

1) పిన్ హోల్ కెమెరాను ఏ విధంగా తయారు చేస్తారు? అది ఎలా పని చేస్తుంది? చక్కని పటముతో వివరించండి.

2) 5 సెం.మీ. ఎత్తు గల ఒక వస్తువును పుటాకార దర్పణము ముందు 20 సెం.మీ. ల దూరంలో ఉంచారు. దర్పణం యొక్క వక్రతా వ్యాసార్ధము 30 సెం.మీ. అయితే ఏర్పడే ప్రతిబింబం యొక్క స్థానమును, స్వభావాన్ని కనుగొనండి. ప్రతిబింబం యొక్క పరిమాణాన్ని కూడా గణించండి.

II. ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు సంక్షిప్త రూపంలో సమాధానము వ్రాయండి. ప్రతి ప్రశ్నకు రెండు మార్కులు. 2 x 2 = 4మా.

3) పరావర్తన సూత్రాలను పేర్కొనండి.

4) వాహనాలలో వెళ్ళేటపుడు వెనుక దృశ్యాలను చూడడానికి ఏ దర్పణాన్ని ఉపయోగిస్తారు? ఎందుకు?

III. ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు ఒకటి లేదా రెండు వాక్యాలలో సమాధానము వ్రాయండి. ప్రతి ప్రశ్నకు ఒక మార్కు. 2 x 1 = 2మా.

5) పుటాకార దర్పణము ద్వారా ఏర్పడిన ప్రతిబింబం నిటారుదైన, వృద్ధీకృతమైన మరియు మిథ్యా ప్రతిబింబంగా పరిశీలింపబడినది. అయితే వస్తువు దర్పణం పరంగా ఏ స్థానంలో ఉంచబడినది?

6) దర్పణ సూత్రమును తెల్పండి.

IV. సరియైన సమాధానమును ఎంపిక చేయండి. సమాధానమును కుండలీకరణము నందు ఉంచండి. 6 x 1 = 6మా.

7) దర్పణం ముందు ఏ స్థానంలో నిలబడినా మీ యొక్క ప్రతిబింబం ఎల్లపుడూ నిటారుగా కన్పిస్తుంది. అయితే ఆ దర్పణం [ ]

A. కుంభాకార **B.** పుటాకార

C. సమతల **D.** సమతల లేదా కుంభాకార

8) పుటాకార దర్పణం యొక్క ఉపయోగము కానిది. [ ]

A. మోటారు వాహనాల హెడ్‌లైట్స్‌లో **B.** ఇ.ఎన్.టి. స్పెషలిస్ట్ డాక్టర్స్ వద్ద

C. సోలార్ పరికరాలలో **D.** వాహనాలలో డ్రైవర్ ప్రక్కన

9) అనంత దూరంలో ఉన్న వస్తువు యొక్క ప్రతిబింబం పుటాకార దర్పణం వల్ల ………… వద్ద ఏర్పడును. [ ]

A. F **B.** C **C.** P **D.** O

10) సమతల దర్పణము యొక్క ఆవర్ధనము [ ]

A. +1 **B.** -1 **C.** 0 **D.** $-\frac{1}{2}$

11) పుటాకార దర్పణము ముందు ఉంచిన ఒక వస్తువు నుండి వెలువడిన పతన కిరణము, దాని నాభి ద్వారా ప్రయాణిస్తే ; పరావర్తన కిరణము ……. [ ]

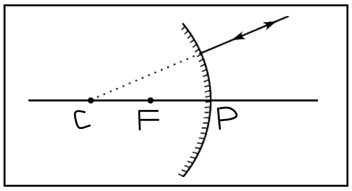
A. F ద్వారా ప్రయాణిస్తుంది **B.** C ద్వారా ప్రయాణిస్తుంది

C. అక్షానికి సమాంతరంగా పోతుంది. **D.** పతన కిరణముతో ఏకీభవిస్తుంది.

12) ఈ పటము నందు 'P' మరియు 'C' ల మధ్య దూరము [ ]

A. నాభ్యాంతరము **B.** వక్రతా వ్యాసార్ధము

C. వస్తువు దూరము **D.** ప్రతిబింబ దూరము



NAGA MURTHY- 9441786635
Contact at : nagamurthysir@gmail.com
Visit at : ignitephysics.weebly.com