SLIP TEST- 5

అధ్యాయం-5 : సమతల ఉపరితలాల వద్ద కాంతి వక్రీభవనం

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

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

1) ఈ క్రింద ఇవ్వబడిన పదార్థాలలో దేనిలో కాంతి అధిక వేగంతో ప్రయాణిస్తుంది? ఏ పదార్థంలో కాంతి తక్కువ వేగంతో ప్రయాణిస్తుంది? వక్రీభవన గుణకమునకు సంబంధించిన సూత్రము సహాయముతో వివరించండి.

	గాలి	మంచు	కిరోసిన్	నీరు
వక్రీభవన గుణకము	1.003	1.31	1.44	1.33

2) సందిగ్ధ కోణాన్ని నిర్వచించండి. సందిగ్ధ కోణం ‘C’ అయితే, “sin C”కి ఫార్ములా ఏమిటి? చక్కని పటము సహాయముతో వివరించండి.

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

3) సంపూర్ణాంతర పరావర్తనం అనగా నేమి? సంపూర్ణాంతర పరావర్తనం జరగడానికి నిబంధనలు తెల్పండి.

4) ఎండమావులు ఏర్పడే విధానాన్ని వివరించండి.

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

5) స్నెల్ నియమాన్ని తెల్పండి.

6) యానకము యొక్క వక్రీభవన గుణకము ఏ అంశాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది?

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

7) గాలి పరంగా గాజు వక్రీభవన గుణకము 2. గాజు, గాలి కలిసే తలం వద్ద సందిగ్ధ కోణం …. [ ]

A. 0° **B.** 45° **C.** 30° **D.** 60°

8) సంపూర్ణాంతర పరావర్తనం జరగాలంటే కాంతి ……… లోకి ప్రయాణించాలి. [ ]

A. విరళ యానకం నుండి సాంద్రతర యానకం **B.** విరళ యానకం నుండి విరళ యానకం

C. సాంద్రతర యానకం నుండి విరళ యానకం **D.** సాంద్రతర యానకం నుండి సాంద్రతర యానకం

9) మొదటి యానకం పరంగా రెండవ యానకం యొక్క సాపేక్ష వక్రీభవన గుణకం (η_{21}) =…… [ ]

A. $\frac{n_2}{n_1}$ **B.** $\frac{n_1}{n_2}$ **C.** $\frac{1}{(n_1+n_2)}$ **D.** $\frac{1}{(n_1-n_2)}$

10) వక్రీభవన గుణకం [ ]

A. గాజు దిమ్మె మందం/(గాజు దిమ్మె మందం – నిలువు విస్థాపనం)

B. గాజు దిమ్మె మందం/(గాజు దిమ్మె మందం + నిలువు విస్థాపనం)

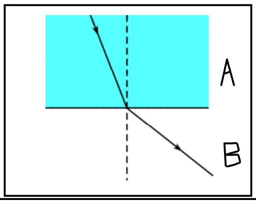
C. గాజు దిమ్మె మందం/(గాజు దిమ్మె మందం – పార్శ్వాంశ విస్థాపనం)

D. గాజు దిమ్మె మందం/(గాజు దిమ్మె మందం + పార్శ్వాంశ విస్థాపనం)

11) కాంతి కిరణం ఒక యానకం నుండి మరొక యానకం లోనికి ప్రయాణించేటపుడు, రెండు యానకాలను వేరు చేసే తలం వద్ద వంగి ప్రయాణించడం [ ]

A. పరావర్తనం **B.** వక్రీభవనం **C.** వివర్తనం **D.** విక్షేపణం

12) ప్రక్కన ఇవ్వబడిన పటమును బట్టి, క్రింది వానిలో ఏది నిజం? [ ]



A. ‘A’ విరళ యానకం, ‘B’ సాంద్రతర యానకం

B. ‘A’ సాంద్రతర యానకం, ‘B’ is విరళ యానకం

C. choice(A) మరియు choice(B) రెండూ నిజం

D. choice(A) మరియు choice(B) రెండూ కాదు

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