

10 వ తరగతి

భౌతిక శాస్త్రము

పాఠ్య పథకము

అధ్యాయం : 03 - కాంతి పరావర్తనం

పీరియడ్ సంఖ్య	భావనలు / బోధనాంశములు	పాఠ్య పుస్తకము నందు పేజీలు		బోధనా వ్యూహము	బోధనాభ్యసన పరికరములు	మూల్యాంకనం
		నుండి	వరకు			
1.	కాంతి పరావర్తనం - భావనలు	45	46	కృత్యము	టార్చ్ లైట్, పారదర్శక గాజు, చెక్క అట్ట ముక్క, నూనె పూసిన కాగితం, సమతల దర్పణం	నీడలు మరియు ప్రతిబింబాల మధ్య తేడా లేవి?
	పిన్ హెలాల్ కెమెరా			కృత్యము	వేర్వేరు వ్యాసార్థాలు గల స్థూపాకార అట్ట గొట్టాలు, మందపాటి నల్ల కాగితం లేదా ఛార్జ్ ముక్క, తెల్లని పల్పని కాగితం, సూది, రబ్బరు బ్యాండ్స్, కొబ్బరి నూనె చుక్కలు	పిన్ హెలాల్ కెమెరాలో ఏర్పడే ప్రతిబింబ ధర్మాలేవి? పిన్ హెలాల్ కెమెరాలో ప్రతిబింబం చిన్నదా? పెద్దదా? లేదా సమాన పరిమాణం గలదా?
2.	అతి దగ్గర దూరం కనుగొనడం - కాంతి మార్గం	46	48	చర్చ	ఛార్జ్	ఫెర్మాట్ సూత్రం తెల్పండి?
	సమతల దర్పణం తో ప్రతిబింబం కనుగొనుట - కృత్యం			కృత్యము	సమతల దర్పణం	దర్పణం ఏ సూత్రం ఆధారంగా పని చేస్తుంది?

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

3.	సమతల దర్పణం తో కాంతి పరావర్తనం	48	50	ప్రయోగశాల కృత్యము	ధర్మోకోల్ పీట్, సమతల దర్పణం, చెక్క దిమ్మె, గుండు పిన్స్-8, తెల్ల కాగితాలు-4	పరావర్తన నియమాలు ఏవి?
	పరావర్తన సూత్రాల ఋజువు పరచుట			ప్రయోగశాల కృత్యము		పరావర్తనం జరిగినపుడు పతన కోణం, పరావర్తన కోణం సమానంగా ఉంటాయా?
	పరావర్తన సూత్రాల			ప్రయోగశాల కృత్యము		
4.	సమతల దర్పణం - ప్రతిబింబం ఏర్పడే విధానం	50	52	కృత్యము	ధర్మోకోల్ పీట్, సమతల దర్పణం, చెక్క దిమ్మె, గుండు పిన్స్-8, తెల్ల కాగితాలు-4, ఛార్జ్	సమతల దర్పణంలో ఏర్పడే ప్రతిబింబ ధర్మాలేవి?
	సమతల దర్పణం - ప్రతిబింబం లక్షణాలు			చర్చ		సమతల దర్పణంలో ఏర్పడే ప్రతిబింబం పార్శ్వ విలోమం చెందునా?
	దూరం, పరిమాణం-పార్శ్వ విలోమం			చర్చ		
5.	గోళాకార దర్పణంలో కాంతి పరావర్తనం	52	54	కృత్యము	6x2 cm కొలతల ఫోమ్ ముక్క, పెన్సిల్స్-5	అభిసరణ కాంతి కిరణ పుంజం అనగా నేమి?
	వక్రతా కేంద్రం, ప్రధానాక్షం, దర్పణ కేంద్రం			కృత్యము	బాల్, కట్టర్, పెన్సిల్	గోళాకార దర్పణాలకు C అనగా నేమి?
	సమాంతర కిరణ పుంజం			కృత్యము	చెక్క దిమ్మె, ఇనుప మేకులు-2, క్రోవ్విత్తి, అగ్ని పెట్టె	గోళాకార దర్పణాల ప్రధానాక్షం అనగా నేమి?

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

6.	పుటాకార దర్పణంలో పరావర్తనానికి కిరణ చిత్రం	54	55	చర్చ	ఛార్జ్, కుంభాకార మరియు పుటాకార దర్పణాల కిరణ చిత్రాలను చూపే వీడియోలు	కుంభాకార, పుటాకార దర్పణాల మధ్య భేదం ఏమిటి?
	కుంభాకార దర్పణంలో పరావర్తనానికి కిరణ చిత్రం			చర్చ		గోళాకార దర్పణాల నాభి అనగా నేమి??
7.	దర్పణంలో పరావర్తం	55	57	ప్రయోగశాల కృత్యము	V-స్టాండు, పుటాకార దర్పణం, క్రోవ్నోత్తి, అగ్ని పెట్టె, మీటర్ స్కేలు లేదా కొలత తేపు, తెల్లని తెర స్టాండు	పుటాకార దర్పణం యొక్క C వద్ద వస్తువు ఉంచితే ప్రతిబింబం ఎక్కడ ఏర్పడును?
	వస్తు దూరం - ప్రతిబింబ దూరం			ప్రయోగశాల కృత్యము		R మరియు f ల మధ్య సంబంధం ఏమిటి??
	వస్తు స్థానం - ప్రతిబింబ స్థానం			ప్రయోగశాల కృత్యము		
8.	పుటాకార దర్పణంలో ప్రతిబింబం ఏర్పడే విధానం	57	60	చర్చ	ఛార్జ్	నిజ మరియు మిథ్యా ప్రతిబింబాలను ఏర్పరిచే దర్పణాలు ఏవి?
	వస్తు స్థానం - ప్రతిబింబ స్థానం			చర్చ		దంత వైద్యులు వాడే దర్పణం ఏమిటి?
	మిథ్యా,నిజ ప్రతిబింబాలు			చర్చ		
9.	కుంభాకార దర్పణంలో ప్రతిబింబం ఏర్పడే విధానం	61	62	చర్చ	ఛార్జ్	ఏ దర్పణం ఎల్లప్పుడూ చిన్న ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుస్తుంది?
	వస్తు స్థానం - ప్రతిబింబ స్థానం			చర్చ		రియర్ వ్యూ మిర్రర్ గా వాడగలిగే దర్పణం ఏది?
	మిథ్యా,నిజ ప్రతిబింబాలు			చర్చ		
<p>NAGA MURTHY- 9441786635 Contact at : nagamurthysir@gmail.com Visit at : ignitephysics.weebly.com</p>						

10.	గోళాకార దర్పణాలకు దర్పణ సూత్రం	62	64	చర్చ	ఛార్జ్	దర్పణ సూత్రం ఏమిటి? పుటాకార దర్పణ నాభ్యంతరం ధనాత్మకమా?
	దర్పణ సూత్రంలో ధన,ఋణ గుర్తుల సాంప్రదాయం			చర్చ		దర్పణాల విషయంలో దూరాలను ఏ బిందువు నుండి లెక్కిస్తారు?
11.	దర్పణం యొక్క ఆవర్ధనం - సూత్రం	64	65	చర్చ	ఛార్జ్	ఆవర్ధనం సూత్రం ఏమిటి?
12.	ఆర్కిమెడిస్ కథ - సోలార్ కుక్కర్ తయారీ	65	66	చర్చ & కృత్యము	ఛార్జ్, ఆర్కిమెడిస్ మరియు సోలార్ కుక్కర్ లకు సంబంధించిన ఫోటోలు మరియు వీడియోలు	సోలార్ కుక్కర్ నందు పాత్రను ఎక్కడ ఉంచుతారు?

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