

① పాఠం పేరు : 2. ఘర్షణ (8th class)

② పాఠం సంఖ్య : 12

③ విధ్న (పాఠాభ్యాసం) :

(i) విషయ వేగం :

→ ఘర్షణ శక్తి వల్ల వస్తువు, విరామితి నుండి ప్రారంభమై సమరేఖా దిశలో ఉదాహరణకు కదులుతుంది.

→ స్థితి ఘర్షణ, జరుగుతున్న ఘర్షణల మధ్య తేడాను వివరిస్తారు.

→ నిజమైన పడిన మార్పుల వల్ల కలిగిన గమనాలపై వడక సులభం అందుకున్న కాలాలను వివరిస్తారు.

→ కందినట్లు, బలం తగ్గినట్లు ఘర్షణను ఎలా తగ్గిస్తామో వివరిస్తారు.

(ii) పరికరాల, పరికరాల ప్రయోగం :

→ ఘర్షణ బలం ద్వారా కలిగిన దిశలో వస్తువుల ప్రయోగం వివరిస్తారు.

→ కేంద్ర బలం వల్ల కలిగిన గమనాలను తగ్గించడం ఎలా అవుతుంది?

మారు కేంద్ర బలం వల్ల అందుకున్న కేంద్ర బల వ్యత్యాసం లాంటి ప్రయోగం చేయాలి.

(iii) పరికరాల, ప్రయోగ పరికరాల :

→ వివిధ రకాల వస్తువులను ఘర్షణ తగ్గించడానికి అనువైన విధానాలను వివరిస్తారు.

(iv) సమాచార కైపుక్కులు, Project పనులు :-

ఘోర వల్ల గరిగి వస్తున్న వస్తువులను భేదకమించడానికి వాటి
జీవిత వ్యత్యాసాలను గురించి సమాచారాన్ని ప్రస్తావించి, గుండరసిట్ట
నుండి సేకరిస్తారు.

(v) బాములు, పతాళి గిమడం ద్వారా బావు పెంపా :-

వాటి ఆలం ప్రకటనలు వస్తున్నప్పుడు పనిచేసే బలగాలను
పరం సహాయం ఈ కి తెలుపుతారు.

(vi) పెంపా, వీలువలు, బావు విధ్వంసం పట్ల సహాయం :-

ఘోర తొందరగా గానం వనం చేసే చేసే పనులను
కొండ బావులను గానం విధ్వంసం ఘోర వీలువను గుర్తిస్తారు.
భేదక ఘోరను తగ్గించడానికి వాటి (గిమలను, బాతబెరింగులు
కంటలను) పెంపాస్తారు.

bogalavathakurthi

4) పరిమితి వారి పాఠాలు :-

పరిమితి	బోధనాంశాలు	బోధన పుస్తకాలు	సామగ్రి
1.	ఘర్షణ బలం - రకాలు, బలవస్తువుపై పనిచేసే బలాలు మరియు ఘర్షణ బల సహజానికి నిర్ణయించడం	కృత్స్నం చర్చ	ప్రైవేటు టబుల్
2.	స్థితిక ఘర్షణ భావన, ఘర్షణ లో వచ్చే మార్పులను గమనించుట	పరిభాగాల కృత్స్నం. కృత్స్నం గత కృత్స్నం	టెల, బెన్డింగ్, పరిశీలన వారం బరువులు, బలదీపపట్టె
3.	ఘర్షణను సహజితం చేయాలి అంటారు (నాటకంపై బంధించడం)	కృత్స్నం చర్చ	గిచ్చుతలం కాల్ బాబు
4.	ఘర్షణ బలంపై పుస్తకం వైకాల్స్ సహజితం.	కృత్స్నం చర్చ	స్టెను (తాను) గట్టుక
5.	ఘర్షణ వేగవంతమూ, ఘర్షణ కష్టానికి దానిప చానుండి.	చర్చ కృత్స్నం	గ్లెస్పెంట్టి గ్లెస్పెర్ రేచాతులు
6.	ఘర్షణను ఎలా తగ్గించాలి	చర్చ	పాఠ్యపుస్తకం చేత్రాలు
7.	ఘర్షణ పై చర్యల సహజితం	చర్చ	పాఠ్యపుస్తకం. గ్రాను గెల సెటకాస్
8.	బల బాణింగ్ సూత్రం వేగవంత	కృత్స్నం	టెబు మూత్రాలు
9.	పరిమితి ఘర్షణను పరిశీలించుట	కృత్స్నం	సాల్ఫునర్ & గ్రాను, బెంచా
10.	పరిమితి ఘర్షణను సహజితం చేసి అంటారు	చర్చ	పాఠ్యపుస్తకం
11.	పక్షి, విమానం పాఠం	చర్చ	పాఠ్యపుస్తకం
12.	శ్రీని: ఘర్షణ (జెన్సెనాని & మెరుగుపరచుకుంటాం)	చర్చ	పాఠ్యపుస్తకం.

V. తాచర్షి నోట్స్ :

- ఇందులో పాఠ్యపుస్తకం లోని విషయాల కాకుండా అదనపు వనరులు, కార్యక్రమాల రాయాల
- కొంతకాలం నుండి సేకరించిన సమాచారం
- NCERT బుక్ లనుండి తీరా వచ్చిన సైన్స్ మాగజైన్స్ నుండి సేకరించిన సమాచారం
- ఈ పాఠంను సంబంధించి కార్యక్రమాల వివరాలు
- సులభంగా గుర్తుంచుకోవడానికి తయారు చేసిన చార్టులు నమూనాల వివరాలు రాయాల
- (*) ఇందును సంబంధించి తగినన్ని పేపర్లు వదులుకోవాల

VI. ఉపాధ్యాయుని ప్రతిస్పందనలు

- పాఠం చూపించిన తరువాత స్వేచ్ఛా మాల్వంతనం విద్యార్థుల ప్రతిస్పందనలు సమీక్షించుకోవాల
- అది ప్రతి సంవత్సరానికి పొరు పొరుగా ఉంటిచ్చి కాపున
- (*) ఇందును సంబంధించి తగినన్ని పేపర్లు వదులుకోవాల
- ⇒ ఈ Lesson Plan చూసినందును ధన్యవాదాలు. ఇందులో వచ్చిన అప్పులు వుంటా సరిచాసుకొని మరింత మెరుగైన Lesson plan తయారు చేసుకోగలరు



- బి. వెంకటసుబ్బయ్య SA(PS)
M.Sc; B.Ed;
Z.P.H., school
Grandhevandla palli
Veeyaballi (M)
Kadapa (Dt)