

Sub: Physical Science

Heat ఉష్ణము

WORK SHEET-2

Class X

Date: _____

I. Fill in the blanks. ఖాళీలను పూరింపుము

- Oceans behaves like heat _____ for the earth
- భూమి పైన ఉన్న సముద్రాలు _____ గా ప్రవర్తిస్తాయి.
- CGS unit of specific heat is cal/g-⁰C and SI unit of it is _____
- విశిష్టోష్ణం కు CGS ప్రమాణం cal/g-⁰C మరియు SI ప్రమాణం _____
- Mathematical formula of specific heat is
($S=m/Q\Delta T$, $S=Qm\Delta T$, $S=Q/m\Delta T$, $S= \Delta T/Qm$)
- విశిష్టోష్ణం యొక్క గణిత సూత్రం
($S=m/Q\Delta T$, $S=Qm\Delta T$, $S=Q/m\Delta T$, $S= \Delta T/Qm$)
- Specific heat gives us an idea of the degree of _____ of a substance to change its Temperature.
- ఒక పదార్థం దాని ఉష్ణోగ్రత మార్పుకు ఎంత మేర _____ చూపుతుందనే భావాన్ని విశిష్టోష్ణం తెలియజేస్తుంది.

II. Answer the following in one sentence. క్రింది వానికి ఒక వాక్యంలో జవాబులు రాయండి

- What is specific heat?
- విశిష్టోష్ణం అనగానేమి
- Write any one application of specific heat
- విశిష్టోష్ణం యొక్క ఏదైనా ఒక అనువర్తనాన్ని రాయండి.
- Calculate required heat energy(Q) to change 10g of water from 30⁰C to 40⁰C.
(Specific heat of water = 1)
- 10 గ్రా నీటిని 30⁰C నుండి 40⁰C కి మార్చడానికి అవసరమైన ఉష్ణ శక్తిని లెక్కించండి
(నీటి విశిష్టోష్ణం=1)
- On what factors does amount of heat absorbed depends upon?
- ఏ అంశాలపై ఒక పదార్థం గ్రహించిన ఉష్ణశక్తి ఆధారపడుతుంది?

III. Read the passage and answer the questions given under.

క్రింది భాగము చదివి అడిగిన ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

If the specific heat is high, the rate of rise (or fall) in temperature is low same quantity of heat supplied.

ఒకే పరిమాణంలో ఉష్ణాన్ని అందించినప్పటికీ పదార్థ విశిష్టోష్ణం విలువ ఎక్కువగా ఉంటే దాని ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదల రేటు (తగ్గుదల రేటు) తక్కువగా ఉంటుంది

Substance పదార్థం	Copper రాగి	Aluminium అల్యూమినియం	Ice మంచు	Water నీరు
Specific heat విశిష్టోష్ణం (cal/g- ⁰ C)	0.095	0.21	0.5	1

- Which substance is used as coolant in radiator?
- రేడియేటర్ లో ఏ పదార్థాన్ని శీతలకరణిగా ఉపయోగిస్తారు?
- Why copper is preferred in the bottom of vessels?
- వంట పాత్రలలో అడుగుభాగం రాగి కి ప్రాధాన్యం ఇస్తారు. ఎందుకు?