

SLIP TEST-1

అధ్యాయం-1 : ఉష్ణం

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

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

1) మీ ఉపాధ్యాయులు తరగతి గదిలో తుషారము మరియు హిమము (ఫ్రాస్ట్) ఏర్పడుటను ప్రయోగపూర్వకముగా చూపించినారు కదా. తుషారము మరియు హిమము (ఫ్రాస్ట్) ఏర్పడుటను నీవు ప్రయోగపూర్వకముగా ఏ విధంగా నిర్వహించెదవు?

2) భాష్పీభవనమును నిర్వచించండి. వివరించండి. భాష్పీభవనమును ప్రభావితం చేయు అంశాలను తెల్పి అవి ఏ విధంగా ప్రభావితం చేస్తాయో తెల్పండి?

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

3) లత అల్యూమినియం గోళీల యొక్క విశిష్టోష్ణం కనుగొనాలని అనుకుంది. ఈ ప్రయోగము నిర్వహించడానికి ఏ విధమైన పరికరాలు లేదా సామాగ్రి అవసరపడతాయి?

4) ఉష్ణోగ్రతలో నిర్ణీత పెరుగుదలకు గాను దిగువ పదార్థాలలో ఏది ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటుంది? కారణం తెల్పండి.

పదార్థం	విశిష్టోష్ణం	పదార్థం	విశిష్టోష్ణం
	కెలోరి/గ్రాం-°C లో		కెలోరి/గ్రాం-°C లో
క్రిరోసిన్ ఆయిల్	0.50	నీరు	1
		సముద్రపు నీరు	0.95

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

5) వేసవి కాలంలో పంది బురదలో పొర్లుతుంది. ఎందుకు?

6) 0°C వద్ద గల మంచుకు ఎంత ఉష్ణాన్ని అందించినప్పటికీ, అది నీరుగా మారేంతవరకు దాని ఉష్ణోగ్రతలో మార్పుండదు. ఎందువల్ల?

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

7) 40 °C ఉష్ణోగ్రత గల 60గ్రాముల నీటిని, 80 °C ఉష్ణోగ్రత గల 60గ్రాముల నీటికి కలిపితే మిశ్రమము ఫలిత ఉష్ణోగ్రత ఎంత ఉంటుంది? []

- A. 70°C B. 50°C C. 60°C D. 65°C

8) రెండు వస్తువులు ఉష్ణ సమతాస్థితిలో ఉన్నట్లయితే, అప్పుడు []

- A. రెండు వస్తువులు వేర్వేరు ఉష్ణోగ్రతలను కలిగి ఉంటాయి.
 B. రెండు వస్తువులు ఒకే ఉష్ణోగ్రతలను కలిగి ఉంటాయి.
 C. రెండు వస్తువులు ఒకే ద్రవ్యరాశులను కలిగి ఉంటాయి.
 D. రెండు వస్తువులు ఒకే ఘనపరిమాణాలను కలిగి ఉంటాయి.

9) 100 °C వద్ద గల 1gm నీటి అవిరి 100 °C గల నీరుగా సాంద్రీకరణం చెందడానికి ఎంత ఉష్ణం బదిలీ కావాలి? []

- A. 540 Cal B. 80 Cal C. 60°C D. 720 Cal

10) ఈ క్రింది వానిలో భిన్నమయిన ప్రక్రియ []

- A. మిస్ట్ (తేలికపాటి పొగ మంచు) ఏర్పడుట B. పొగ మంచు ఏర్పడుట
 C. వర్షం ఏర్పడుట D. మేఘాలు ఏర్పడుట

11) మంచు యొక్క ద్రవీభవన గుప్తోష్ణం విలువ కెలరీ/గ్రాం []

- A. 100 B. 540 C. 80 D. 720

12) పరమ శూన్య ఉష్ణోగ్రత (అనంత చల్లదనము) విలువ []

- A. -273°C B. 0°C C. 273 K D. 273°C