

ఉష్ణం

- నాలుగు సమరీతి తగరపు డబ్బాలకు వివిధ రకాల రంగులు పూతగా పూశారు. వాటిని సమాన ఉష్ణోగ్రతల వరకు వేడి చేసి, శూన్యంలో ఉంచితే ఉష్ణాన్ని త్వరగా కోల్పోయే డబ్బా ఏది?
 - 1) గరుకు పూత ఉన్న నల్లని డబ్బా
 - 2) ప్రకాశవంతమైన తెల్లటి పూత ఉన్న డబ్బా
 - 3) ప్రకాశవంతమైన నల్లటి పూత ఉన్న డబ్బా
 - 4) తెల్లటి గరుకు పూత ఉన్న డబ్బా
- ఒక పదార్థ ఉష్ణోగ్రతను 73K పెంచారు. సెంటిగ్రేడ్ మానంలో ఈ ఉష్ణోగ్రతలో పెరుగుదల ఎంత?
 - 1) 73°C
 - 2) 37°C
 - 3) 273°C
 - 4) 200°C
- ఒక వస్తువు ఉష్ణోగ్రత సెంటిగ్రేడ్ స్కేల్‌లో t°C, కెల్విన్ స్కేల్‌లో TK అయితే $\frac{T}{t} = ?$
 - 1) $1 + \frac{273}{t}$
 - 2) $1 - \frac{273}{t}$
 - 3) $1 - \frac{t}{273}$
 - 4) $1 + \frac{t}{273}$
- 1 కెలోరీ = జౌల్స్
 - 1) 4.18
 - 2) 4.23
 - 3) 4.1
 - 4) 4.0
- మానవ శరీర సాధారణ ఉష్ణోగ్రత ఎంత?
 - 1) 39°C
 - 2) 38°C
 - 3) 37°C
 - 4) 36°C
- ఏ ఉష్ణోగ్రత వద్ద నీరు అతి తక్కువ ఘనపరిమాణాన్ని కలిగి ఉంటుంది?
 - 1) 4°C
 - 2) 2°C
 - 3) 1°C
 - 4) 0°C

మెగా డీఎస్సీ 2025 ప్రత్యేకం

ఫిజికల్ సైన్సెస్

- ఏ ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఫారెన్‌హీట్, కెల్విన్ మానాలు సమానం?
 - 1) - 40°C
 - 2) + 40°C
 - 3) - 45°C
 - 4) + 45°C
- కింది వాటిలో ఎక్కువ విశిష్టోష్ణం విలువ దేనికి ఉంటుంది?
 - 1) మంచు
 - 2) నీరు
 - 3) సముద్రపు నీరు
 - 4) కిరోసిన్
- 'ఉష్ణ భాండాగారాలు' అని వేటిని అంటారు?
 - 1) పర్వతాలు
 - 2) సముద్రాలు
 - 3) ఎడారులు
 - 4) ఏదీకాదు
- 0°C = K అవుతుంది
 - 1) 273
 - 2) 253
 - 3) -273
 - 4) -253
- మంచు ద్రవీభవన గుప్తోష్ణం
 - 1) 90 కెలోరీ/గ్రామ్
 - 2) 80 కెలోరీ/గ్రామ్
 - 3) 70 కెలోరీ/గ్రామ్
 - 4) 60 కెలోరీ/గ్రామ్
- నీటి బాష్పీభవన గుప్తోష్ణం ఎంత?
 - 1) 540 కెలోరీ/గ్రామ్
 - 2) 550 కెలోరీ/గ్రామ్
 - 3) 545 కెలోరీ/గ్రామ్
 - 4) 555 కెలోరీ/గ్రామ్
- మంచు ద్రవీభవన స్థానం ఎంత?
 - 1) 4°C
 - 2) 3°C
 - 3) 2°C
 - 4) 0°C

14. కింది వాటిలో నీరు మరిగే స్థానం?
 1) 100°C 2) 373K
 3) 1, 2 4) 357K
15. కింది వాటిలో శీతలీకరణ ప్రక్రియ ఏది?
 1) బాష్పీభవనం 2) మరగడం
 3) ఘనీభవనం 4) సాంద్రీకరణం
16. శీతాకాలం ఉదయం సమయాల్లో పూలపై నీటి బిందువులు ఏర్పడటానికి కారణం?
 1) సాంద్రీకరణం 2) బాష్పీభవనం
 3) ఘనీభవనం 4) గుప్తోష్ణం
17. 293K ను సెల్సియస్ మానంలోకి మార్చండి.
 1) 10°C 2) 20°C 3) 120°C 4) 30°C
18. 373°C ని కెల్విన్ మానంలోకి మార్చండి.
 1) 674K 2) 646K
 3) 576K 4) 546K
19. నీటి సాంద్రత గరిష్ఠంగా ఉండే ఉష్ణోగ్రతను ఫారెన్ హీట్ మానంలోకి మార్చండి.
 1) 39.2°F 2) 63.8°F
 3) 48°F 4) 40°F
20. ఒక వ్యక్తి 20°C వద్ద ఉన్న 200 మి.లీ. నీటిని తాగితే, అతడి శరీరం నుంచి నీరు గ్రహించే ఉష్ణం? (కెలోరీల్లో)
 1) 4000 2) 2400
 3) 2700 4) 3400
21. 90°C వద్ద ఉన్న 100 మి.లీ. నీరు, 60°C వద్ద ఉన్న 200 మి.లీ. నీరు కలిసి మిశ్రమంగా ఏర్పడినప్పుడు మిశ్రమ ఫలిత ఉష్ణోగ్రత ఎంత?
 1) 65°C 2) 70°C 3) 60°C 4) 75°C

22. క్లినికల్ థర్మామీటరులోని ఉష్ణోగ్రత అవధి ఎంత?
 1) 36°C నుంచి 42°C
 2) 35°C నుంచి 42°C
 3) 35°C నుంచి 40°C
 4) 30°C నుంచి 40°C
23. ఉష్ణ సంవహనం ఏయే పదార్థాల్లో జరుగుతుంది?
 1) ఘన పదార్థాలు
 2) ద్రవ పదార్థాలు
 3) వాయు పదార్థాలు
 4) ద్రవ, వాయు పదార్థాలు
24. ఒక వస్తువు వెచ్చదనం స్థాయి కొలతను ఏమంటారు?
 1) ఉష్ణోగ్రత 2) ఉష్ణం
 3) సంవహనం 4) ఉష్ణవహనం

సమాధానాలు

1-1	6-1	11-2	16-1	21-2
2-1	7-1	12-1	17-2	22-2
3-1	8-2	13-4	18-2	23-4
4-1	9-2	14-3	19-1	24-1
5-3	10-1	15-1	20-4	

రచయిత: డి.వి. సుబ్బానాయుడు

సబ్బెక్టులవారి ప్రాక్టీస్ టెస్టుల
 కోసం క్యూఆర్ కోడ్
 స్కాన్ చేయండి.

