

Workshop Calculation & Science (1st Year) Nimi Question

Module:6 Heat and Temperature and Pressure ऊष्मा और तापमान और दबाव

Q1. Which refers the temperature? | तापमान को क्या संदर्भित करता है?

- (A) It is a form of energy | यह ऊर्जा का एक रूप है
- (B) It tells the state of heat | यह ऊष्मा की अवस्था बताती है
- (C) It tells specific heat of substance | यह किसी पदार्थ की ऊष्मा को निर्दिष्ट करता है
- (D) It is a measured by calorie meter | यह एक कैलोरी मीटर द्वारा मापा जाता है।

answer:B,

Q2. What is the S.I unit of heat? | ऊष्मा की एस.आई. इकाई क्या है?

- (A) Calorie | कैलोरी
- (B) Joule | जूल
- (C) Centigrade heat unit | सेंटीग्रेट हीट यूनिट
- (D) British thermal unit | ब्रिटिश थर्मल इकाई

answer:B,

Q3. Which instrument is used to measure heat? | ऊष्मा को मापने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- (A) Calorie meter | कैलोरी मीटर
- (B) Thermometer | थर्मामीटर
- (C) Pyrometer | पाइरोमीटर
- (D) Barometer | बैरोमीटर

answer:A,

Q4. What is the quantity of heat required to raise the temperature of 1 gram of water through 1°C is called? | 1 ग्राम पानी का 1°C तापमान बढ़ाने के लिए आवश्यक ऊष्मा की मात्रा को क्या कहते हैं?

- (A) Specific heat | विशिष्ट ऊष्मा
- (B) Calorie | कैलोरी
- (C) British thermal unit | ब्रिटिश थर्मल यूनिट
- (D) Centigrade heat unit | सेंटीग्रेट हीट यूनिट

answer:B,

Q5. What is the value for specific heat of water? | पानी की विशिष्ट ऊष्मा का मान क्या है?

- (A) 4
- (B) 3
- (C) 2
- (D) 1

answer:D,

Q6. Which type heat is the heat absorbed or given off by a substance without changing its physical state? | किस प्रकार की ऊष्मा को उसकी भौतिक अवस्था में बदले बिना किसी पदार्थ द्वारा अवशोषित किया जाता है?

- (A) Latent heat | गुप्त ऊष्मा
- (B) Sensible heat | सेंसबल ऊष्मा

(C) Specific heat | विशिष्ट ऊष्मा
(D) Latent heat of steam | भाप की गुप्त ऊष्मा
answer:B,

Q7. What is the boiling point of water in Fahrenheit scale? | फारनेहाइट स्केल में पानी का क्वथनांक (boiling point) कितना होता है?

- (A) 212°F
- (B) 180°F
- (C) 112°F
- (D) 100°F

answer:A,

Q8. What is the freezing point of water in kelvin scale (K)? | केल्विन स्केल में पानी का जमाव बिंदु क्या होता है?

- (A) 373°K
- (B) 313°K
- (C) 303°K
- (D) 273°K

answer:D,

Q9. Convert 45°C (Centigrade) into °F (Fahrenheit). | 45 ° C (सेंटीग्रेड) को ° F (फारेनहाइट) में परिवर्तित करें।

- (A) 110°F
- (B) 111°F
- (C) 112°F
- (D) 113°F

answer:D

Q10. At what temperature will Fahrenheit and centigrade thermometers give the same reading? | किस तापमान पर फारेनहाइट और सेंटीग्रेड थर्मामीटर समान रीडिंग देते हैं?

- (A) -38°C
- (B) -39°C
- (C) -40°C
- (D) -41°C

answer:C,

Q11. Convert - 273°C (Centigrade) into kelvin scale? | - 273 डिग्री सेल्सियस (सेंटीग्रेड) केल्विन स्केल में बदले?

- (A) 0°K
- (B) 1°K
- (C) 2°K
- (D) 3°K

answer:A,

Q12. What is the value in degree centigrade for 20°F? | 20°F का मान डिग्री सेंटीग्रेड में क्या होता है?

- (A) -6.37°C
- (B) -6.47°C

(C) -6.57°C

(D) -6.67°C

answer:D,

Q13. What is the maximum temperature that can be measured by mercury thermometer? | वो अधिकतम तापमान क्या है जो मरक्युरी थर्मामीटर द्वारा मापा जा सकता है?

(A) 400°C

(B) 300°C

(C) 200°C

(D) 100°C

answer:B,

Q14. What is the name of temperature measuring instrument? | तापमान मापने के उपकरण का नाम क्या है?



(A) Vapour pressure thermometer | वेपर- प्रेशर थर्मामीटर

(B) Bimetallic thermometer | बाई-मीट्रिक थर्मामीटर

(C) Radiation pyrometer | रेडिएशन पाइरोमीटर

(D) Thermoelectric pyrometer | थर्मोइलेक्ट्रिक पाइरोमीटर

answer:B,

Q15. Which instrument is used to measure temperatures of red hot metals up to 3000°C ? | 3000°C तक लाल गर्म धातुओं के तापमान को मापने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

(A) Radiation pyrometer | रेडिएशन पाइरोमीटर

(B) Thermoelectric pyrometer | थर्मोइलेक्ट्रिक पाइरोमीटर

(C) Bimetal thermometer | बाई-मेटल थर्मामीटर

(D) Alcohol thermometer | एल्कोहल थर्मामीटर

answer:A,

Q16. Which kind of heat transmission takes place by upward flow? | किस प्रकार की ऊष्मा संचरण ऊपर की ओर प्रवाह द्वारा होता है?

(A) Conduction | चालन

(B) Convection | सहवन

(C) Radiation | विकिरण

(D) Reflection | परावर्तन

answer:B,

Q17. What is called if the length of the solid expands when heated? | यदि गर्म करने पर ठोस की लम्बाई बढ़ती है, तो क्या कहलाता है?

(A) Linear expansion | रेखीय प्रसार

(B) Superficial expansion | सुपर फेशल प्रसार

(C) Cubical expansion | घनीय प्रसार

(D) Area expansion | क्षेत्रीय प्रसार

answer:A,

Q18. What is the change in length per unit original length per degree rise in temperature is called? | तापमान में प्रति किग्रा मूल लम्बाई में परिवर्तन को क्या कहा जाता है?

(A) Co-efficient of friction | घर्षण गुणांक

(B) Co-efficient of linear expansion | रेखीय प्रसार गुणांक

(C) Co-efficient of superficial expansion | सुपर फेशल प्रसार गुणांक

(D) Co-efficient of cubical expansion | घनीय प्रसार गुणांक

answer:B,

Q19. What is the unit of co-efficient of linear expansion? | रेखीय प्रसार गुणांक की इकाई क्या है?

(A) Number /°C

(B) Number /°C / meter length

(C) Number /°C / mm length

(D) Number /°C / cm length

answer:A,

Q20. Calculate the amount of heat required to raise the temperature of 85.5 gm of sand from 20°C to 35°C specific heat of sand = 0.1. | 20°C से 35°C से तक 85.5 ग्राम रेत का तापमान बढ़ाने के लिए आवश्यक ऊष्मा की मात्रा की गणना करें।

(A) 128.25 Joules

(B) 125.28 Joules

(C) 128.26 Joules

(D) 126.28 Joules

answer:A,

Q21. What is the specific heat of the material if we require 510 calories to raise the temperature of 170 gm of material from 50°C to 80°C? | पदार्थ की विशिष्ट ऊष्मा क्या है, यदि 50°C से 80°C तक तापमान बढ़ाने के लिए 510 कैलोरी की आवश्यकता होती है?

(A) 0.1

(B) 0.01

(C) 1.1

(D) 1.11

answer:A,

Q22. Which one has the highest thermal conductivity? | किसमें ऊष्मा चालकता सर्वाधिक होती है?

(A) Solid ice | ठोस बर्फ

(B) Melting ice | पघलती बर्फ

(C) Water | पानी

(D) Steam | वाष्प

answer:A,