

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering – SEMESTER – 2(CtoD) New – EXAMINATION – Winter-2024

Subject Code: C4320503

Date: 13-01-2025

Subject Name: Material Science and Technology

Time: 10:30 AM TO 12:00 PM

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.
6. Use only OMR to answer this question paper.

No. Question Text and Option. પ્રશ્ન અને વિકલ્પો.

1. The ability of materials to develop a characteristic behaviour under repeated loading known as-----

A. Toughness B. Resilience
C. Hardness D. Fatigue

૧. સામગ્રીની ક્ષમતા પુનરાવૃત્તિ બોજ હેઠળ વિશિષ્ટ વર્તન વિકસાવવા માટે જાણીતી છે -----

A. કઠિનતા B. સ્થિતિસ્થાપકતા
C. કઠોરતા D. થાક

2. The ability of a material to resist plastic deformation known as _____

A. Tensile strength B. Yield Strength
C. Modulus of Elasticity D. Impact Strength

૨. સામગ્રીની પ્લાસ્ટિક વિકારનો પ્રતિકાર કરવાની ક્ષમતા જાણીતી છે _____

A. તાણ શક્તિ B. ઉત્પાદન શક્તિ
C. સ્થિતિસ્થાપકતા ગુણક D. આઘાત શક્તિ

3. Deformation that occurs due to stress over a period of time is known as _____

A. Wear Resistance B. Fatigue
C. Creep D. Fracture

૩. લાંબા ગાળાના તાણને કારણે થતો વિકાર _____ તરીકે ઓળખાય છે.

A. ઘસારો પ્રતિરોધ B. થાક
C. ક્રીપ D. વિચ્છેદ

4. The response of a material due to the function of heat is known as _____

A. Mechanical Property B. Electrical Property
C. Thermal Property D. Chemical Property

૪. ગરમીના કાર્યને કારણે સામગ્રીની પ્રતિક્રિયા _____ તરીકે ઓળખાય છે.

A. યાંત્રિક ગુણધર્મ B. વિદ્યુત ગુણધર્મ
C. તાપીય ગુણધર્મ D. રાસાયણિક ગુણધર્મ

5. _____ is the property of material by virtue of which it may be hammered or rolled into thin sheets without rupture.

A. Ductility B. Brittleness
C. Plasticity D. Malleability

૫. સામગ્રીનું _____ એ એક ગુણ છે જેના આધારે તેને બિનવિચ્છિન્ન રીતે પાતળા પત્રમાં મારફાર અને રોલ કરવામાં આવે છે.

A. તાણશીલતા B. ભંગુરતા
C. પ્લાસ્ટિકતા D. માલિએબિલિટી

6. Specific heat of materials is expressed in terms of _____
 A. W/m K B. J/K
 C. J/kg K D. m³/kg
૬. સામગ્રીની વિશિષ્ટ ગરમી _____ માં વ્યક્ત થાય છે.
 A. W/m K B. J/K
 C. J/kg K D. m³/kg
7. The term is used to define the temperature at which a substance changes its status from solid to liquid
 A. Melting Point B. Boiling Point
 C. Condensation Point D. Freezing Point
૭. તે તાપમાન નિર્ધારિત કરવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતા શબ્દને _____ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે જ્યાં પદાર્થ મક્કમમાંથી પ્રવાહી બની જાય છે.
 A. ગલન બિંદુ B. કાતલ બિંદુ
 C. સંકલન બિંદુ D. સ્થિર બિંદુ
8. An example of body centered cube is
 A. Sodium B. Magnesium
 C. Copper D. Zinc
૮. બોડી-સેન્ટર્ડ ક્યુબિક રચનાનું એક ઉદાહરણ _____ છે.
 A. સોડિયમ B. મેગ્નેશિયમ
 C. કોપર D. ઝિંક
9. The number of atoms per unit cell of bcc structure is
 A. 6 B. 4
 C. 2 D. 1
૯. BCC રચનામાં પ્રત્યેક યુનિટ સેલમાં ની અણુઓની સંખ્યા _____ છે
 A. છ B. ચાર
 C. બે D. એક
10. In face-centered cubic lattice, a unit cell is shared equally by how many unit cells
 A. 2 B. 4
 C. 6 D. 8
૧૦. ફેસ-સેન્ટર્ડ ક્યુબિક લેટિસમાં એક યુનિટ સેલ કેટલા યુનિટ સેલ સાથે સમાન રીતે વહેંચાય છે.
 A. બે B. ચાર
 C. છ D. આઠ
11. _____ is not the characteristic of ionic solids
 A. Very low value of electrical conductivity in the molten state B. Brittle nature
 C. Very strong forces of interactions D. Anisotropic nature
૧૧. _____ આઇઓનિક ધન પદાર્થોના લક્ષણમાં નથી.
 A. પીગળેલી અવસ્થામાં વિદ્યુતવાહકતાનું ખૂબ જ નીચું મૂલ્ય B. ભંગુર સ્વભાવ
 C. અત્યંત મજબૂત પરસ્પર ક્રિયાશક્તિ D. એનિસોટ્રોપિક સ્વભાવ
12. _____ conditions favours the existence of a substance in the solid state
 A. High temperature B. Low temperature
 C. High thermal energy D. Weak cohesive forces
૧૨. _____ પરિસ્થિતિ પદાર્થને ધન સ્થિતિમાં રહેવા માટે અનુકૂળ છે.
 A. ઉચ્ચ તાપમાન B. નીચું તાપમાન
 C. ઉચ્ચ તાપીય ઊર્જા D. નબળી આકર્ષણશક્તિ
13. _____ is an amorphous solid.
 A. Graphite (C) B. Quartz glass (SiO₂)
 C. Chrome alum D. Silicon carbide (SiC)
૧૩. _____ એ એક અનિયત ધન છે.
 A. ગ્રેફાઇટ B. ક્વાર્ટ્ઝ ગ્લાસ
 C. ક્રોમ એલમ D. સિલિકોન કાર્બાઇડ
14. _____ is not a characteristic property of solids.

- A. Intermolecular forces are weak. B. Intermolecular forces are strong.
C. Solids oscillate about their mean positions. D. Constituent particles have fixed positions.
૧૪. _____ ધન પદાર્થોના લક્ષણમાં નથી.
A. અંતરઅણુકશક્તિ નબળી છે B. અંતરઅણુકશક્તિ મજબૂત છે
C. ધન પદાર્થો તેમના સરેરાશ સ્થાનની આસપાસ દોલન કરે છે D. ધન પદાર્થોના કણોના સ્થિર સ્થાન હોય છે
15. _____ is a crystalline's basic repetitive structural unit.
A. Atom B. Monomer
C. Molecule D. Unit Cell
૧૫. _____ ક્રિસ્ટલના પુનરાવર્તનશીલ રચનાત્મક એકમ છે.
A. અણુ B. મોનોમર
C. મોલેક્યુલ D. યુનિટ સેલ
16. _____ statement about amorphous solids is incorrect.
A. They melt over a range of temperature B. They are anisotropic
C. They are rigid and incompressible D. There is no orderly arrangement of particles
૧૬. _____ અનિયત ધન પદાર્થો વિશેની કથન ખોટી છે.
A. તેમનો ગલનબિંદુ તાપમાનની શ્રેણીમાં થાય છે B. તેઓ એનીસોટ્રોપિક છે
C. તેઓ કઠોર અને અસંકોચનક્ષમ છે D. તેમના કણોમાં કોઈ વ્યવસ્થિત ગોઠવણ નથી
17. _____ is not a point defect.
A. Vacancies B. Interstitials
C. Substitutional D. None of the above
૧૭. _____ બિંદુ ખામીમાં નથી.
A. ખાલી જગ્યા B. અંતરસ્થાપિત
C. સ્થાનાપન્ન D. ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહીં
18. _____ is the bad conductor of electricity.
A. Conductors B. Insulators
C. Semi-conductors D. Super Conductors
૧૮. _____ વિદ્યુતનો ખરાબ ચાલક છે.
A. ચાલકો B. વિરોધક
C. અર્ધ-ચાલકો D. સુપર ચલકો
19. _____ property is NOT characteristic of metallic solids
A. High electrical conductivity B. High thermal conductivity
C. Brittleness D. Malleability
૧૯. _____ ધાતુના ધન પદાર્થોની લક્ષણાત્મક ગુણધર્મ નથી.
A. ઉચ્ચ વિદ્યુત ચાલકતા B. ઉચ્ચ તાપીય ચાલકતા
C. ભંગુરતા D. માલિએબિલિટી
20. _____ is true about the hexagonal close-packed (HCP) structure
A. Each atom has 8 nearest neighbors. B. The coordination number is 12.
C. The packing efficiency is 52%. D. It is less dense than the body-centered cubic (BCC) structure.
૨૦. _____ હેક્સાગોનલ ક્લોઝ-પેક્ડ (HCP) રચના વિશે સત્ય છે.
A. દરેક અણુ પાસે 8 નજીકના પડોશી છે. B. સંયોજન સંખ્યા 12 છે.
C. પેકિંગ કાર્યક્ષમતા 52% છે. D. તે BCC રચનાથી ઓછા ઘનતાવાળી છે.
21. Dry corrosion is also called as _____
A. Chemical corrosion B. Electrochemical corrosion
C. Wet corrosion D. Oxidation corrosion
૨૧. સૂકી ધાતુ વિક્ષયને _____ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

- A. રાસાયણિક વિક્ષય
C. ઓલયોરી
- B. ઇલેક્ટ્રોકેમિકલ વિક્ષય
D. પ્રક્ષલન વિક્ષય
22. Iron undergoes corrosion to produce _____ coloured hydrated ferric oxide.
A. White
B. Green
C. Blue
D. Red - Brown
૨૨. લોખંડ વિક્ષયના પરિણામે _____ રંગનું હાઈડ્રેટેડ ફેરીક ઓક્સાઇડ બને છે.
A. સફેદ
B. લીલું
C. વાદળી
D. લાલ-કથ્થાઈ
23. Galvanization is a method to:
A. protect the iron metal from corrosion
B. extract iron from its ore
C. protect food from rancidity
D. improve the ductility property of the metal
૨૩. ગેલ્વેનાઇઝેશન એ _____ માટેની રીત છે.
A. લોખંડને વિક્ષયથી બચાવવા
B. લોખંડને તેની અયસ્કમાંથી કાઢવા
C. ખોરાકને બગડવાથી બચાવવા
D. ધાતુની તાણશીલતા વધારવા
24. _____ comes under the wet corrosion.
A. Concentration cell corrosion
B. Oxidation corrosion
C. Liquid metal corrosion
D. Corrosion by other gases
૨૪. ભીના વિક્ષય હેઠળ આવતા _____ છે.
A. ધારણ ક્ષમતા સેલ વિક્ષય
B. પ્રક્ષલન વિક્ષય
C. પ્રવાહી ધાતુ વિક્ષય
D. અન્ય વાયુઓ દ્વારા વિક્ષય
25. _____ and _____ can be used for electroplating of iron.
A. Titanium and Molybdenum
B. Nickel and Chromium
C. Plastic and Wool
D. Stainless Steel and Mild Steel
૨૫. લોખંડના ઇલેક્ટ્રોપ્લેટિંગ માટે _____ અને _____ નો ઉપયોગ કરી શકાય છે.
A. ટાઈટેનિયમ અને મોલિબ્ડેનમ
B. નિકેલ અને ક્રોમિયમ
C. પ્લાસ્ટિક અને વૂલ
D. સ્ટેનલેસ સ્ટીલ અને માઇલ્ડ સ્ટીલ
26. Chemical action of flowing liquid metal at high temperatures is _____.
A. Corrosion by other gases
B. Oxidation corrosion
C. High Temperature corrosion
D. Wet corrosion
૨૬. ઉચ્ચ તાપમાન પર પ્રવાહી ધાતુની રાસાયણિક ક્રિયા _____ છે.
A. અન્ય વાયુઓ દ્વારા વિક્ષય
B. પ્રક્ષલન વિક્ષય
C. ઉચ્ચ તાપમાન વિક્ષય
D. ભીના વિક્ષય
27. The protective coatings are used to _____.
A. Corrode the metal
B. Prevent from corrosion
C. Increase the corrosion
D. Slightly increase the corrosion
૨૭. સુરક્ષાત્મક કોટિંગનો ઉપયોગ _____ માટે થાય છે.
A. ધાતુને વિક્ષય કરવા
B. વિક્ષયથી બચાવવા
C. વિક્ષય વધારવા
D. થોડીક વિક્ષય વધારવા
28. _____ is the main cause of corrosion in metals
A. Exposure to sunlight
B. Reaction with oxygen and moisture
C. Contact with other metals
D. Low Temperatures
૨૮. મેટલમાં વિક્ષયનું મુખ્ય કારણ _____ છે.
A. સૂર્યપ્રકાશનો સંપર્ક
B. આક્સિજન અને ભેજ સાથેની ક્રિયા
C. અન્ય ધાતુઓનો સંપર્ક
D. નીચું તાપમાન
29. _____ methods is commonly used to prevent corrosion.
A. Painting
B. Galvanizing
C. Anodizing
D. All of the above
૨૯. વિક્ષયથી બચાવવા માટે સામાન્ય રીતે _____ પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ થાય છે.
A. પેઇન્ટિંગ
B. ગેલ્વેનાઇઝિંગ
C. એનોડાઇઝિંગ
D. ઉપરોક્ત તમામ

30. _____ metal is known for its high melting point and is used in light bulb filaments.
 A. Tungsten B. Iron
 C. Aluminium D. Lead
30. _____ ધાતુનો ઉપયોગ ઉંચા ગલન બિંદુ માટે થાય છે અને તેને લાઇટ બલ્બના ફિલામેન્ટમાં લગાવવામાં આવે છે.
 A. ટંગ્સ્ટન B. લોખંડ
 C. એલ્યુમિનિયમ D. સીસું
31. _____ metal is used in the making of coins and has antimicrobial properties.
 A. Copper B. Silver
 C. Iron D. Gold
31. _____ ધાતુનો ઉપયોગ સિક્કા બનાવવા અને એન્ટિમાઇક્રોબિયલ ગુણો ધરાવતી ધાતુ તરીકે થાય છે.
 A. કોપર B. ચાંદી
 C. લોખંડ D. સોનું
32. _____ metal is used in the construction of buildings and bridges due to its strength.
 A. Aluminium B. Iron
 C. Copper D. Zinc
32. મકાનો અને બ્રિજ બનાવવા માટે _____ ધાતુનો ઉપયોગ થાય છે.
 A. એલ્યુમિનિયમ B. લોખંડ
 C. કોપર D. ઝિંક
33. _____ metal is known for its resistance to corrosion and is often used in jewellery.
 A. Iron B. Copper
 C. Gold D. Lead
33. _____ ધાતુનો ઉપયોગ આભૂષણમાં થાય છે કારણ કે તે વિક્ષય માટે પ્રતિકારક છે.
 A. લોખંડ B. કોપર
 C. સોનું D. સીસું
34. _____ metal is known for its high electrical conductivity.
 A. Copper B. Iron
 C. Gold D. Lead
34. _____ ધાતુની ઉચ્ચ વિદ્યુત ચાલકતાને કારણે તેનો ઉપયોગ થાય છે.
 A. કોપર B. લોખંડ
 C. સોનું D. સીસું
35. _____ metals is a liquid at room temperature.
 A. Copper B. Mercury
 C. Gold D. Iron
35. _____ ધાતુ રૂમ તાપમાને પ્રવાહી સ્વરૂપે રહે છે.
 A. કોપર B. પારાદ
 C. સોનું D. લોખંડ
36. _____ metal is commonly used in the making of aircraft due to its lightweight and strength.
 A. Gold B. Mercury
 C. Aluminium D. Iron
36. હળવું અને મજબૂત હોવાને કારણે _____ ધાતુનો ઉપયોગ વિમાન બનાવવા માટે થાય છે.
 A. સોનું B. પારાદ
 C. એલ્યુમિનિયમ D. લોખંડ
37. _____ metal is used in the production of stainless steel.
 A. Gold B. Mercury
 C. Aluminium D. Iron
37. _____ ધાતુનો ઉપયોગ સ્ટેનલેસ સ્ટીલના ઉત્પાદન માટે થાય છે.
 A. સોનું B. પારાદ
 C. એલ્યુમિનિયમ D. લોખંડ
38. _____ metal is used in manufacturing of electrical wires due to its ductility & conductivity.
 A. Copper B. Iron

- C. Gold D. Lead
૩૮. _____ ધાતુનો ઉપયોગ ઇલેક્ટ્રિકલ વાયરના નિર્માણમાં થાય છે.
A. કોપર B. લોખંડ
C. સોનું D. સીસું
૩૯. _____ metal is known for its use in making mirrors due to its high reflectivity.
A. Copper B. Silver
C. Gold D. Platinum
૩૯. _____ ધાતુનો ઉપયોગ ચિાનના ઉચ્ચ પ્રતિબિંબિતાના લીધે મિરર બનાવવા માટે થાય છે.
A. કોપર B. ચાંદી
C. સોનું D. પ્લેટિનમ
૪૦. _____ element is primarily added to steel to make alloy steel.
A. Copper B. Chromium
C. Gold D. Silver
૪૦. સ્ટીલમાં _____ તત્વ ઉમેરવામાં આવે છે જેથી એલોય સ્ટીલ બને.
A. કોપર B. ક્રોમિયમ
C. સોનું D. ચાંદી
૪૧. Duralumin is an alloy primarily composed of _____ metal.
A. Chromium B. Aluminium
C. Silver D. Gold
૪૧. ડ્યુરાલ્યુમિન એ મુખ્યત્વે _____ ધાતુમાંથી બનેલું એલોય છે.
A. ક્રોમિયમ B. એલ્યુમિનિયમ
C. ચાંદી D. સોનું
૪૨. Gun metal is an alloy of copper, tin, and _____.
A. Iron B. Zinc
C. Lead D. Nickel
૪૨. ગન મેટલ એ કોપર, ટીન અને _____ નો એલોય છે.
A. લોખંડ B. ઝિંક
C. સીસું D. નિકેલ
૪૩. Monel metal is an alloy primarily composed of nickel and _____.
A. Iron B. Copper
C. Lead D. Chromium
૪૩. મોનલ મેટલ એ મુખ્યત્વે નિકેલ અને _____ થી બનેલું એલોય છે.
A. લોખંડ B. કોપર
C. સીસું D. ક્રોમિયમ
૪૪. Babbitt metal is commonly used in _____.
A. Bearings B. Jewellery
C. Washing D. Utensils
૪૪. બેબીટ મેટલનો ઉપયોગ મુખ્યત્વે _____ માં થાય છે.
A. બેરિંગ B. આભૂષણ
C. ધોવાનું D. વાસણો
૪૫. Brass is an alloy of copper and _____.
A. Iron B. Nickel
C. Lead D. Zinc
૪૫. બ્રાસ એ કોપર અને _____ નું એલોય છે.
A. લોખંડ B. નિકલ
C. સીસું D. ઝિંક
૪૬. Bronze is an alloy of copper and _____.
A. Iron B. Nickel
C. Tin D. Zinc
૪૬. બ્રોન્ઝ એ કોપર અને _____ નું એલોય છે.
A. લોખંડ B. નિકલ

- C. ટીન D. ઝિંક
47. _____ is a thermoplastic material.
A. Bakelite B. PVC (Polyvinyl Chloride)
C. Melamine D. Epoxy resin
૪૭. _____ એ થર્મોપ્લાસ્ટિક સામગ્રી છે.
A. બેકલાઇટ B. PVC પોલિવિનાઇલ ક્લોરાઇડ
C. મેલામાઇન D. ઇપોક્સી રેઝિન
48. _____ is a natural rubber.
A. Neoprene B. Buna-N
C. Polyisoprene D. Silicone rubber
૪૮. _____ એક કુદરતી રબર છે.
A. નિઓપ્રિન B. બુના-એન
C. પોલીઇસોપ્રીન D. સિલિકોન રબર
49. _____ plastic is commonly used to make water bottles.
A. PET (Polyethylene Terephthalate) B. PVC (Polyvinyl Chloride)
C. PP (Polypropylene) D. LDPE (Low-Density Polyethylene)
૪૯. _____ પ્લાસ્ટિકનો ઉપયોગ સામાન્ય રીતે પાણીની બોટલો બનાવવા માટે થાય છે.
A. PET પોલિએથિલીન ટેરેફ્થાલેટ B. PVC પોલિવિનાઇલ ક્લોરાઇડ
C. PP પોલીપ્રોપીલીન D. LDPE લો-ડેન્સિટી પોલિએથિલીન
50. _____ synthetic fiber is commonly used in the textile industry for making clothes.
A. Rayon B. Nylon
C. Acrylic D. Polyester
૫૦. _____ કૃત્રિમ ફાઇબરનો ઉપયોગ સામાન્ય રીતે કપડાં બનાવવા માટે કાપડ ઉદ્યોગમાં થાય છે.
A. રેયોન B. નાયલોન
C. એક્રેલિક D. પોલિએસ્ટર
51. _____ plastic is used to make electrical insulation materials.
A. PET (Polyethylene Terephthalate) B. PVC (Polyvinyl Chloride)
C. PP (Polypropylene) D. LDPE (Low-Density Polyethylene)
૫૧. _____ પ્લાસ્ટિકનો ઉપયોગ વિદ્યુત ઇન્સ્યુલેશન સામગ્રી બનાવવા માટે થાય છે.
A. PET (પોલિએથિલીન ટેરેફ્થાલેટ) B. PVC (પોલિવિનાઇલ ક્લોરાઇડ)
C. PP (પોલીપ્રોપીલીન) D. LDPE (લો-ડેન્સિટી પોલિએથિલીન)
52. _____ is a natural fibre.
A. Rayon B. Nylon
C. Acrylic D. Cotton
૫૨. _____ એક કુદરતી ફાઇબર છે.
A. રેયોન B. નાયલોન
C. એક્રેલિક D. કપાસ
53. _____ is a primary ingredient in paint.
A. Pigment B. Solvent
C. Binder D. All of the above
૫૩. _____ પેઇન્ટમાં મુખ્ય ઘટક છે.
A. પિગમેન્ટ B. સોલ્વન્ટ
C. બાઇન્ડર D. ઉપરોક્ત બધા
54. _____ type of paint is commonly used for exterior surfaces due to its durability.
A. Water-based paint B. Oil-based paint
C. Enamel paint D. Latex paint
૫૪. _____ પ્રકારના પેઇન્ટનો ઉપયોગ સામાન્ય રીતે તેની ટકાઉપણને કારણે બાહ્ય સપાટીઓ માટે થાય છે.
A. પાણી આધારિત પેઇન્ટ B. તેલ આધારિત પેઇન્ટ
C. એનામેલ પેઇન્ટ D. લેટેક્સ પેઇન્ટ
55. _____ is a key ingredient in varnish.

- A. Resin
C. Emulsifier
૫૫. વાર્નિશમાં મુખ્ય ઘટક છે.
A. રેઝિન
C. ઇમલ્સિફાયર
- B. Pigment
D. Water
૫૬. _____ is the primary purpose of applying varnish to a surface.
A. To add color
C. To reduce cost
૫૬. સપાટી પર વાર્નિશ લગાવવાનો મુખ્ય હેતુ _____ છે.
A. રંગ ઉમેરવા માટે
C. ખર્ચ ઘટાડવા માટે
- B. To protect and enhance the appearance
D. To increase flexibility
૫૭. _____ is a common property of lubricants.
A. High viscosity
C. High density
૫૭. લુબ્રિકન્ટ્સની એક સામાન્ય ગુણધર્મ છે.
A. ઉચ્ચ વિસ્કોસિટી
C. ઉચ્ચ ઘનતા
- B. Low friction
D. High melting point
૫૮. _____ is the primary function of a lubricant.
A. To clean surfaces
C. To reduce wear and tear
૫૮. લુબ્રિકન્ટનું મુખ્ય કાર્ય છે.
A. સપાટીઓને સાફ કરવા માટે
C. ઘસારો ઘટાડવા માટે
- B. To increase friction
D. To add color
૫૯. _____ lubricant is commonly used in automotive engines.
A. Grease
C. Water-based lubricant
૫૯. લુબ્રિકન્ટનો ઉપયોગ સામાન્ય રીતે ઓટોમોટિવ એન્જિનમાં થાય છે.
A. ગ્રીસ
C. પાણી આધારિત લુબ્રિકન્ટ
- B. Synthetic oil
D. Mineral oil
૬૦. _____ is a common type of thermal insulator.
A. Copper
C. Steel
૬૦. એક સામાન્ય પ્રકારનું થર્મલ ઇન્સ્યુલેટર છે.
A. કોપર
C. સ્ટીલ
- B. Aluminium
D. Fiberglass
૬૧. _____ is the primary purpose of thermal insulators.
A. Conduct heat
C. Reduce heat transfer
૬૧. થર્મલ ઇન્સ્યુલેટર્સનો મુખ્ય હેતુ _____ છે.
A. ગરમી વહન કરવી
C. ગરમીનું સ્થાનાંતરણ ઘટાડવું
- B. Reflect light
D. Increase electrical conductivity
૬૨. _____ property is most important for a material to be a good thermal insulator.
A. High density
C. High electrical conductivity
૬૨. સામગ્રીને સારું થર્મલ ઇન્સ્યુલેટર બનાવવા માટે _____ ગુણધર્મ સૌથી મહત્વપૂર્ણ છે.
A. ઉચ્ચ ઘનતા
C. ઉચ્ચ વિદ્યુત વાહકતા
- B. Low thermal conductivity
D. High melting point
૬૩. _____ is the primary component of most ceramic materials.
A. Iron
C. Plastic
૬૩. મોટાભાગની સિરામિક સામગ્રીનો મુખ્ય ઘટક _____ છે.
A. લોખંડ
C. પ્લાસ્ટિક
- B. Clay
D. Wood
- B. પ્રકાશ પરાવર્તિત કરવો
D. વિદ્યુત વાહકતા વધારવી

- C. પ્લાસ્ટિક D. લાકડું
64. _____ is not a property of Ceramic materials.
A. Electrical conductivity B. High melting point
C. Brittleness D. Hardness
૬૪. _____ સિરામિક સામગ્રીનો ગુણધર્મ નથી.
A. વિદ્યુત વાહકતા B. ઉચ્ચ ગલનાંક
C. નાજુકતા D. કઠોરતા
65. Refractories are primarily used for their ability to withstand_____.
A. Electrical currents B. Water
C. Acidic environments D. High temperatures
૬૫. રિફ્રેક્ટરીનો ઉપયોગ મુખ્યત્વે તેમની _____ સહન કરવાની ક્ષમતા માટે થાય છે.
A. વિદ્યુત પ્રવાહ B. પાણી
C. એસિડિક વાતાવરણ D. ઉચ્ચ તાપમાન
66. _____ is the main component of soda lime glass.
A. Silica B. Boron
C. Iron D. Lead
૬૬. સોડા લાઇમ કાચનો મુખ્ય ઘટક _____ છે.
A. સિલિકા B. બોરોન
C. લોખંડ D. સીસું
67. _____ is the primary use of glass wool.
A. Decorative items B. Electrical wiring
C. Cooking utensils D. Thermal insulation
૬૭. ગ્લાસ વૂલનો મુખ્ય ઉપયોગ _____ છે.
A. સજાવટની વસ્તુઓ B. વિદ્યુત તાર
C. રસોઈના વાસણો D. થર્મલ ઇન્સ્યુલેશન
68. _____ is the main component of porcelain.
A. Silica B. Limestone
C. Kaolin clay D. Iron oxide
૬૮. પોર્સિલેનનો મુખ્ય ઘટક _____ છે.
A. સિલિકા B. ચૂનાનો પથ્થર
C. કાઓલિન માટી D. આયર્ન ઓક્સાઇડ
69. _____ property makes porcelain suitable for electrical insulators.
A. High thermal conductivity B. High electrical resistance
C. High density D. High flexibility
૬૯. _____ ગુણધર્મ પોર્સિલેનને વિદ્યુત ઇન્સ્યુલેટર માટે યોગ્ય બનાવે છે.
A. ઉચ્ચ થર્મલ વાહકતા B. ઉચ્ચ વિદ્યુત પ્રતિરોધ
C. ઉચ્ચ ઘનતા D. ઉચ્ચ લવચીકતા
70. _____ is the primary use of foam glass.
A. Thermal insulation B. Electrical wiring
C. Cooking utensils D. Decorative items
૭૦. ફોમ ગ્લાસનો મુખ્ય ઉપયોગ _____ છે.
A. થર્મલ ઇન્સ્યુલેશન B. વિદ્યુત તાર
C. રસોઈના વાસણો D. સજાવટની વસ્તુઓ
