Seat No. ___________ Enrolment No.: ____________

Gujarat Technological University

Diploma Engineering C to D Bridge Course Examination

Subject Code: C321902 **Date: 08 -06 -2015**

Subject Name: Material Science & Metallurgy

Time: 10:30 AM TO 12:00 PM **Total Marks: 70**

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumption wherever necessary.
3. Each question is of 1 mark.
4. Use of SIMPLE CALCULATOR is permissible. (Scientific/Higher Version not allowed)
5. English version is authentic.

No. Question Text and Option.પ્રશ્ન અને વિકલ્પો.

1. Which one of the following is Secondary bond?
   A. Dispersion bond B. Dipole bond
   C. Hydrogen bond D. All of above

૧. નીચેનામાંથી કયો બંધ ગૌણ છે ?
   A. ડીસ્પર્સન બંધ B. ડાયપોલ બંધ
   C. હાઈડ્રોજન બંધ D. ઉપરના બધા જ

2. Grey cast iron belongs to following group of material:
   A. Metals B. Ceramics
   C. Plastics D. Composites

૨. ગ્રે કાસ્ટ આર્યન નીચેનામાંથી કયા સમૂહમાં આવે છે?
   A. ધાતુઓ B. સિરેમીક
   C. પ્લાસ્ટીક D. કમ્પોઝાઈટ

3. Which of the following material have face centred cubic crystal structure?
   A. Potassium, Tin B. Cobalt, Cadmium
   C. Copper, Gold D. All of above

૩. નીચેનામાંથી કયો પદાર્થ પૃષ્ઠ કેન્દ્રીત ઘનીય બંધારણ ધરાવે છે ?
   A. પોટેશીયમ, ટીન B. કોબાલ્ટ, કેડમિયમ
   C. કોપર, ગોલ્ડ D. ઉપરના બધા જ

4. Which one is a chemical property?
   A. Strength B. acidity
   C. dielectric strength D. lustre

૪. નીચેનામાંથી રાસાયણિક ગુણધર્મ કોને કહેવાય.
   A. સામર્થ્ય B. એસીડીટી
   C. પારવીજ સામર્થ્ય D. ચળકાટ

5. Ability of material to deform in wire shape is called ____.
   A. strength B. ductility
   C. toughness D. plasticity

૫. પદાર્થનું તારના સ્વરૂપમાં આકાર ધારણ કરવું એટલે ––––––
   A. સામર્થ્ય B. ડક્ટીલીટી
   C. ટફનેશ D. પ્લાસ્ટીસીટી

6. Finer grain structure of material results in higher __________.
   A. hardness B. Strength
   C. toughness D. all of above

૬. ફાઈન ગ્રેન માળખું ધરાવતું પદાર્થ નીચેનામાંથી કયો ઉચ્ચ ગુણ પ્રાપ્ત કરે છે ?
   A. સખતાઈ B. સામર્થ્ય
   C. ટફનેશ D. ઉપરના બધાજ

7. In pure metal, the solidification starts with _____.

A. dendrite formation B. Dendrite growth
C. formation of nuclei D. Formation of fine grain

૭. શુધ્ધ ધાતુઓનું ઘન સ્વરૂપની શરૂઆત નીચે દર્શાવેલા કયા વિકલ્પથી થાય છે ?

A. ડેન્ડરાઈટ બનવું B. ડેન્ડરાઈટ ગ્રોથ
C. ન્યુકલીયસનું બનવું D. ફાઈન ગ્રેનનું બનવું

8. The metal structure formed by metal is known as ____.

A. Grain B. Crystal
C. unit cell D. grain boundary

૮. કોઈપણ ધાતુનું ધાતુ બંધારણ કઈ રીતે ઓળખાય છે ?

A. ગ્રેઈન B. સ્ફટીક
C. એકમ કોષ D. ગ્રેઈન બાઉન્ડ્રી

9. In phase diagram, the line above which alloy is in liquid stage, is called _____.

A. component B. solidus
C. solvent D. liquidus

૯. ફેઝ ડાયગ્રામમાં જે રેખાની ઉપર પદાર્થ પ્રવાહી સ્વરૂપમાં હોય તે નીચેનામાંથી કયા સ્વરૂપે ઓળખાય છે ?

A. ઘટક B. સોલીડસ
C. સોલવન્ટ D. લિક્વિડસ

10. Steel is an example of ____________ solid solution.

A. ordered substitutional B. disordered substitutional
C. interstitial D. plain

૧૦. સ્ટીલ કયા ઘન વિલયનનું ઉદાહરણ છે ?

A. ક્રમિક પ્રતિસ્થાપિત B. યાદરિછક પ્રતિસ્થાપિત
C. અંતરાલીય D. પ્લેઈન ઘન વિલયન

11. Tungsten improves _______ of steel.

A. ductility B. corrosion resistance
C. weldability D. red hardness

૧૧. ટંગસ્ટન સ્ટીલની કઈ બાબત સુધારે છે ?

A. તન્યતા B. કાટ પ્રતિકારકતા
C. વેલ્ડેબીલીટી D. રેડ સખ્તાઈ

12. In phase diagram, _______is on X-axis and _____ is on Y axis.

A. temperature, composition B. composition, temperature
C. time, temperature D. temperature, time

૧૨. ફેઈઝ ડાઈગ્રામમાં ———————— X અક્ષ પર હોય અને ———————— Y અક્ષ પર હોય

A. તાપમાન, કમ્પોઝીશન B. કમ્પોઝીશન, તાપમાન
C. સમય, તાપમાન D. તાપમાન, સમય

13. Rapid cooling of Carbon steel (0.8% carbon) from austenitic temperature results in formation of ___.

A. Pearlite B. Bainite
C. Cementite D. Martensite

૧૩. ઓસ્ટેનીટીક તાપમાનથી કાર્બન સ્ટીલની (0.8% કાર્બન) ત્વરીત ઠારણની પ્રક્રિયાને લીધે શેમાં ફેરવાય છે ?

A. પર્લાઈટ B. બેનાઈટ
C. સિમેન્ટાઈટ D. માર્ટેન્સાઈટ

14. Austenite has max solubility of carbon at ____ ^{0}C.

A. 1130 B. 910
C. 723 D. 1539

૧૪. ઓસ્ટેનાઈટમાં કાર્બનની મહતમ દ્રાવ્યતા ——————— ^{O}C પર હોય છે.

A. 1130 B. 910
C. 723 D. 1539

15. Softest phase of steel is _____.

A. ferrite B. pearlite

C. bainite D. cementite

સ્ટીલનું સૌથી મૃદુ સ્વરૂપ ––––––– છે.

૧૫. A. ફેરાઈટ B. પર્લાઈટ

C. બેનાઈટ D. સિમેન્ટાઈટ

Ledeburite has _____ % carbon.

16. A. 0.8 B. 4.3

C. 0.025 D. 6.67

લેડેબ્યુરાઈટમાં કાર્બનનું પ્રમાણ ––––––––% હોય છે.

૧૬. A. 0.8 B. 4.3

C. 0.025 D. 6.67

Muffle furnace is a __________furnace.

17. A. batch type B. electrically heated

C. Salt bath D. both A & B

મફલ ફરનેશ એ ––––––– ફરનેશ છે.

૧૭. A. બેચ ફરનેશ B. ઈલેક્ટ્રીકલી હિટેડ

C. સોલ્ટ બાથ D. A અને B બન્ને

Which one of the following heat treatment process does not improve hardness of steel?

18. A. normalizing B. Nitriding

C. carburizing D. cyaniding

નીચેનામાંથી કઈ પ્રક્રિયા સ્ટીલની હાર્ડનેશમાં સુધારો કરતી નથી?

૧૮. A. નોર્મલાઈઝીંગ B. નાઈટ્રાઈડિંગ

C. કાર્બુરાઈઝીંગ D. સાયેનાઈડિંગ

Annealing improves ______ of steel.

19. A. Hardness B. ductility

C. Strength D. all of above

અનીલીંગ પ્રક્રીયા સ્ટીલમાં ––––––– સુધારો કરે છે.

૧૯. A. હાર્ડનેશ B. ડક્ટીલીટી

C. સ્ટ્રેન્થ D. ઉપરના બધા જ

Compared to annealing, normalizing steel has more

20. A. hardness B. machinability

C. ductility D. Elongation

અનીલીંગ પ્રક્રિયા કરતા નોર્મલાઈઝીંગ પ્રક્રિયાના સ્ટીલમાં –––––––– વધારે હોય છે.

૨૦. A. હાર્ડનેશ B. મશીનેબિલીટી

C. ડક્ટીલીટી D. ઈલોંગેશન

Tempering process always follows ________ process.

21. A. normalizing B. hardening

C. annealing D. all of above

––––––– પ્રક્રિયાને ટેમ્પરીંગ પ્રક્રિયા અનુસરે છે.

૨૧. A. નોર્મેલાઈઝીંગ B. હાર્ડનીંગ

C. અનીલીંગ D. ઉપરની બધી જ

Ammonia gas is used in ______ process.

22. A. nitriding B. flame hardening

C. induction hardening D. Cyaniding

એમોનીયા ગેસનો ઉપયોગ –––––– પ્રક્રિયામાં થાય છે.

૨૨. A. નાઈટ્રાઈડિંગ B. ફ્લેમ હાર્ડનીંગ

C. ઈન્ડકશન હાર્ડનીંગ D. સાયેનાઈડીંગ

Example of flame hardened component is ________.

23. A. Axle B. Shaft

C. gear tooth D. measuring instrument

–––––– ફ્લેમ હાર્ડનિંગનું ઉત્પાદ ઉદાહરણ છે.

૨૩. A. એક્સલ B. શાફ્ટ

C. ગીયરના દાંતા D. મેઝરીંગ ઈન્સ્ટ્રુમેન્ટ

24. High frequency current is used in ________ hardening process.
A. nitriding B. flame hardening
C. induction hardening D. Cyaniding

૨૪. કઈ હાર્ડનીંગ પ્રક્રિયાઓ ઉચ્ચ આવૃતિવાળો વિદ્યુત પ્રવાહ વપરાય છે ?
A. નાઈટ્રાઈડિંગ B. ફલેમ હાર્ડનીંગ
C. ઈન્ડકશન હાર્ડનીંગ D. સાયેનાઈડીંગ

25. At room temperature, the mild steel microstructure contains
A. ferrite and cementite B. pearlite and cementite
C. ferrite and ledeburite D. ferrite and pearlite

૨૫. રૂમ તાપમાને મૃદુ સ્ટીલનું સુક્ષ્મબંધારણી ------ ધરાવે છે.
A. ફેરાઈટ અને સિમેન્ટાઈટ B. પર્લાઈટ અને સિમેન્ટાઈટ
C. ફેરાઈટ અને લેડેબ્યુરાઈટ D. ફેરાઈટ અને પર્લાઈટ

26. Least rate of cooling is provided by _______.
A. air B. mineral oil
C. water D. brine solution

૨૬. ઠારવાનો ઓછામાં ઓછો દર ------ થી મળે છે.
A. હવા B. મીનરલ ઓઈલ
C. પાણી D. બ્રાઈનનું દ્રાવણ

27. Magnification in microscopic examination is _______.
A. up to 20 X B. 20 X to 2000 X
C. 2000 X to 20000 X D. above 20000 X

૨૭. માઈક્રોસ્પીક તપાસણીમાં મેગ્નીફીકેશન ------- હોય છે.
A. 20 X જેટલું B. 20 X થી 2000 X
C. 2000 X થી 20000 X D. 20000 X થી વધારે

28. In metallurgical microscope, the light rays after reflection from half silvered mirror passes through ________.
A. eye piece B. objective
C. specimen D. Iris

૨૮. મેટલર્જીકલ માઈક્રોસ્કોપમાં પ્રકાશના કિરણો અર્ધ સિલ્વર અરીસાથી પરાવર્તન બાદ ------- થી પસાર થાય છે.
A. આઈપીસ B. ઓબ્જેકટીવ
C. સ્પેશીમેન D. આઈરીશ

29. The ______ is done after fine polishing of specimen.
A. rough polishing B. mounting
C. etching D. Filing

૨૯. સ્પેસીમેનની ફાઈનલ પોલીશીંગ બાદ ------- કરવામાં આવે છે.
A. રફ પોલીશીંગ B. માઉન્ટીંગ
C. એચિંગ D. ફાઈલીંગ

30. The etchant used for steel is __________.
A. 10% HCl& alcohol B. 2% HNO_3, 98% Methyl alcohol
C. Picric acid D. Picric acid and Methyl alcohol

૩૦. સ્ટીલ માટે ------- એચિંગ રીએજન્ટ નો ઉપયોગ થાય છે.
A. 10% HCl અને એલકોહોલ B. 2% HNO_3, 98% મીથાઈલ એલકોહોલ
C. પીકરીક એસીડ D. પીકરીક એસીડ અને મીથાઈલ એલકોહોલ

31. The ____ adjust the focal length between objective and specimen in metallurgical microscope.
A. Stage B. draw tube
C. Limb D. coarse adjustment screw

૩૧. ઓબ્જેકટીવ અને સ્પેશીમેન વચ્ચેની કેન્દ્ર લંબાઈ મેટલર્જી માઈક્રોસ્કોપમાં ------ ની મદદ થી ગોઠવવામાં આવે છે.

A. સ્ટેજ B. ડ્રો ટયુબ
C. લિમ્બ D. કોર્સ એડજેસ્ટમેન્ટ સ્ક્રુ

Pig iron is a product obtained from ________.
32. A. blast furnace B. Cupola
C. open hearth furnace D. bessemer convertor

પીગ આર્યન ——————— થી મેળવાય છે.
૩૨. A. બ્લાસ્ટ ફરનેશ B. કયુપોલા
C. ઓપન હાર્થ ફરનેશ D. બેસેમર કનવર્ટર

Carbon % in cast iron is ________.
33. A. 0.3 to 1.5 B. below 0.008
C. 2.0 to 3.5 D. above 6.67

કાસ્ટ આર્યનમાં કાર્બનનું (%) પ્રમાણ —————— હોય છે.
૩૩. A. 0.3 થી 1.5 B. 0.008 થી ઓછું
C. 2.0 થી 3.5 D. 6.67 થી વધારે

Which one of the cast iron has maximum hardness?
34. A. Grey cast iron B. White cast iron
C. Malleable cast iron D. S.G. cast iron

નીચેનામાંથી કયા કાસ્ટ આર્યનમાં મહતમ હાર્ડનેશ હોય છે ?
૩૪. A. ગ્રે કાસ્ટ આર્યન B. વ્હાઈટ કાસ્ટ આર્યન
C. ટીપાઉ કાસ્ટ આર્યન D. એસ.જી કાસ્ટ આર્યન

________ is used for making machine bed.
35. A. Grey cast iron B. White cast iron
C. Malleable cast iron D. S.G. cast iron

મશીન બેડની બનાવટમાં ————————— નો વપરાશ થાય છે.
૩૫. A. ગ્રે કાસ્ટ આર્યન B. વ્હાઈટ કાસ્ટ આર્યન
C. ટીપાઉ કાસ્ટ આર્યન D. એસ.જી કાસ્ટ આર્યન

Malleable cast iron is obtained from heat treatment of _______.
36. A. alloy cast iron B. white cast iron
C. malleable cast iron D. S.G. cast iron

ટિપાઉ કાસ્ટ આર્યન કઈ હીટ ટ્રીટમેન્ટથી મેળવવામાં આવે છે ?
૩૬. A. એલોય કાસ્ટ આર્યન B. વ્હાઈટ કાસ્ટ આર્યન
C. ટીપાઉ કાસ્ટ આર્યન D. એસ.જી કાસ્ટ આર્યન

Tool steel has carbon % ______.
37. A. up to 0.3 B. 0.3 to 0.6
C. 0.6 to 0.9 D. 0.9 to 1.5

ટૂલ સ્ટીલમાં કાર્બનનું પ્રતિશત પ્રમાણ ——————— છે.
૩૭. A. 0.3 સુધી B. 0.3 થી 0.6
C. 0.6 થી 0.9 D. 0.9 થી 1.5

__________ has lowest ductility and malleability.
38. A. Mild steel B. Medium carbon steel
C. High carbon steel D. Dead mild steel

——————— ઓછામાં ઓછી તન્યતા અને મૃદુતા ધરાવે છે.
૩૮. A. માઈલ્ડ સ્ટીલ B. મીડીયમ કાર્બન સ્ટીલ
C. હાઈ કાર્બન સ્ટીલ D. ડેડ માઈલ્ડ સ્ટીલ

_______ is used for making shaft and axle.
39. A. Mild steel B. Medium carbon steel
C. High carbon steel D. Dead mild steel

એકસલ અને શાફ્ટની બનાવટમાં શું વપરાય છે. ?
૩૯. A. માઈલ્ડ સ્ટીલ B. મીડીયમ કાર્બન સ્ટીલ
C. હાઈ કાર્બન સ્ટીલ D. ડેડ માઈલ્ડ સ્ટીલ

40. 35 C 10 G has

A. 0.35% Carbon B. guaranteed hardenability
C. 1% Manganese D. all of above
35 C 10 G શું ધરાવે છે. ?

૪૦. A. 0.35% કાર્બન B. હાર્ડનેશની ખાત્રી
C. 1% મેગેનીઝ D. ઉપરના બધા જ

Reason for using non ferrous material is _________.
41. A. light weight B. good electrical conductivity
C. corrosion resistance D. all of above
નોન ફેરસ મટેરીયલનું ઉપયોગ કરવાનું કારણ ———— છે.
૪૧. A. વજનમાં હલકું B. સારી વિદ્યુત વાહકતા
C. કાટ પ્રતિકારકતા D. ઉપરનાં બધા જ

Which of the following is an alloy of copper?
42. A. Brass B. High speed steel
C. Y-alloy D. Duralumin
નીચેનામાંથી કોપરનો એલોય ——— છે.
૪૨. A. બ્રાસ B. હાઈ સ્પીડ સ્ટીલ
C. Y એલોય D. ડ્યુરાલુમીન

Bronze is an alloy of ____.
43. A. Copper and Zinc B. Aluminium and Zinc
C. Copper and Tin D. Aluminium and Tin
બ્રોન્ઝ એ કોની મિશ્ર ધાતુ છે ?
૪૩. A. કોપર અને ઝીંક B. એલ્યુમિનીયમ અને ઝીંક
C. કોપર અને ટીન D. એલ્યુમિનીયમ અને ટીન

Advantage of aluminium over copper is _________.
44. A. It has more strength. B. It is less costlier.
C. It has more hardness. D. All of above.
કોપર કરતાં એલ્યુમિનીયમની ઉપયોગિતા વધારેનું કારણ ———
૪૪. A. વધારે મજબુતાઈ B. ઓછી કિંમત
C. વધારે સખ્તાઈ D. ઉપરના બધા જ

Which product is not normally made from aluminium alloy?
45. A. Foil for packing B. Pressure cooker
C. Electrical wire D. Machine bed
નીચેનામાંથી કઈ વસ્તુ સામાન્ય રીતે એલ્યુમિનિયમ એલોય માંથી નથી બનતી.
૪૫. A. પેકીંગ માટેની ફોઈલ B. પ્રેશર કુકર
C. ઈલેક્ટ્રીકલ વાયર D. મશીન બેડ

Hindalium is used for making
46. A. Kitchen utensils B. Aircraft components
C. Automobiles components D. All of above
હિન્ડેલીયમ નો ઉપયોગ ——— ની બનાવટમાં થાય છે.
૪૬. A. રસોઈના વાસણો B. એરક્રાફ્ટના ઘટકો
C. ઓટોમોબાઈલસ ના ઘટકો D. ઉપરના બધા જ

__________ is used as bearing metal.
47. A. Gun metal B. Stainless steel
C. High speed steel D. Y-alloy
———— નો બેરીંગ મેટલ તરીકે ઉપયોગ થાય છે.
૪૭. A. ગન મેટલ B. સ્ટેનલેશ સ્ટીલ
C. હાઈ સ્પીડ સ્ટીલ D. Y એલોય

____ is not a plastic material.
48. A. ABS B. PVC
C. HDPE D. Cork
૪૮. ———— એ પ્લાસ્ટીક મટીરીયલ નથી.

A. એ.બી.એસ. B. પી.વી.સી.
C. એચ.ડી.પી.ઈ. D. કોર્ક

49. Thermosetting plastics _______.
A. has linear structure. B. possess less strength
C. can withstand high temperature D. can be recycled.

૪૯. થર્મો સેટીંગ પ્લાસ્ટીક ——————— ધરાવે છે.
A. રેખીય બંધારણ B. ઓછી તાકાત
C. ઉચ્ચ તાપમાને વાપરી શકાય D. ફરી ઉપયોગમાં લઈ શકાય

50. Cermet is a _______ material.
A. Composite B. metallic
C. Plastic D. ceramic

૫૦. સરમેટ એ ——————— પદાર્થ છે.
A. કોમ્પોઝીટ B. મેટાલિક
C. પ્લીસ્ટીક D. સીરામિક્સ

51. Rubber is used mainly for manufacturing of
A. gasket B. fuel tank
C. o- ring D. tubes and tyres

૫૧. રબ્બરનો મોટા ભાગે ઉપયોગ —————— ની બનાવટમાં થાય છે.
A. ગાસ્કેટ B. ફ્યુઅલ ટેન્ક
C. o–રીંગ D. ટ્યુબ અને ટાયર્સ

52. Example of refractory material is __________.
A. Dolomite B. silica bricks
C. fire bricks D. all of above

૫૨. ઉષ્માસહ પદાર્થનું ઉદાહરણ —————— છે.
A. ડોલામાઈટ B. સિલિકા બ્રીક્સ
C. ફાયર બ્રીક્સ D. ઉપરના બધા જ

53. ______ is a heat insulating material.
A. Glass B. Glasswool
C. Ceramics D. Mica

૫૩. ——————— ઉષ્માંનું અવાહક છે.
A. ગ્લાસ B. ગ્લાસવુલ
C. સિરામિક્સ D. મીકા

54. M Seal, Quick Fix, Araldite are example of ______ material.
A. abrasive B. adhesive
C. ceramic D. insulating

૫૪. એમ–સીલ, ક્વીક ફિક્ષ અને એરાલ્ડાઈટ ——————— પદાર્થ ના ઉદાહરણો છે.
A. એબ્રેસીવ B. એડહેસીવ
C. સિરામીક D. અવાહકો

55. Which one is correct application of abrasive material?
A. Flint - Sand paper B. Diamond- dressing of grinding wheel
C. Al_2O_3 – fine polishing of specimen D. All of above

૫૫. નીચેનામાંથી એબરેસીવ પદાર્થની સાચી ઉપયોગિતા કઈ છે ?
A. ફ્લીન્ટ – સેન્ડ પેપર B. ડાયમંડ – ગ્રાઈન્ડીગ વ્હીલનું ડ્રેસીંગ
C. Al_2O_3 – સ્પેશીમનનું ફાઈન પોલીશીંગ D. ઉપરના બધા જ

56. Material which can withstand high temperature is called _____ material.
A. refractory B. adhesive
C. ceramic D. insulating

૫૬. પદાર્થ ની ઉચ્ચ તાપમાનની સહનક્ષમતા ને ——————— કહેવાય છે.
A. રિફ્રેક્ટરી B. એડહેસીવ
C. સિરામિક્સ D. અવાહકો

In sintering process (powder metallurgy)________.

57. A. powders are mixed. B. metals are crushed to powder.
C. Powder is pressed D. powder heated to form bond.

સીટરીંગ પધ્ધતિ (પાઉડર મેટર્લજી) માં ———————

૫૭. A. પાઉડરનું મિશ્રણકરવામાં આવે છે. B. મેટલ્સને પાઉડર સ્વરૂપે ફેરવવામાં આવે છે
C. પાઉડર પ્રેસ કરવામાં આવે છે. D. પાઉડરને ગરમ કરીને બોન્ડ બનાવવામાં આવે છે.

Identify powder metallurgy product.

58. A. Pipe B. Table
C. Bulb filament D. Machine bed

નીચેનામાંથી કઈ પાઉડર મેટર્લજી ઉત્પાદ છે.

૫૮. A. પાઈપ B. ટેબલ
C. બલ્બ નો ફિલામેન્ટ D. મશીન બેડ

Metal powder of tin is normally obtained from _________ process.

59. A. Mechanical pulverization B. atomization
C. Chemical reduction D. electrolysis

ટીનનો મેટલ પાઉડર —————— રીતથી મેળવાય છે.

૫૯. A. મિકેનીકલ પલવરાઈઝેશન B. એટોમાઈઝેશન
C. કેમિકલ રીડકશન D. ઈલેક્ટ્રોલીસીસ

When is powder metallurgy process used for making product?

60. A. Large size product B. Smaller number of product
C. Steel product D. Porous products

કોઈપણ નીપજ માટે પઉડર મેટર્લજી પધ્ધતિનો કયારે ઉપયોગ કરવામાં આચવે છે ?

૬૦. A. વધારે સાઈઝની નીપજ B. નીપજોની ઓછી સંખ્યા
C. સ્ટીલની બનાવટ D. છિદ્રાળુ બનાવટ

To protect surface, metals are normally coated by

61. A. paints B. Enamel
C. varnish D. All of above

સપાટીનું રક્ષણ કરવા માટે મેટલ ને ——————— આવરણ ચડાવવામાં આવે છે.

૬૧. A. પેઈન્ટ B. એનેમલ
C. વાર્નિશ D. ઉપરના બધા જ

The temperature at which oil solidifies while cooling is called ______.

62. A. Cloud point B. Pour point
C. Flash point D. Viscosity

ઠારણની પ્રક્રિયામાં જે તાપમાને ઓઈલનું ઘનીકરણ થાય તેને ——————— કહેવાય

૬૨. A. કલાઉડ બિન્દુ B. પોઅર બિન્દુ
C. ફલેશ બિન્દુ D. સ્નિગ્ધતા

Which one is desired properties for lubricating oil?

63. A. Oiliness B. Oxidation stability
C. cleanliness D. All of above

લુબ્રીકેટીંગ ઓઈલ માટે મુખ્ય ગુણધર્મ —————————

૬૩. A. ઓઈલીનેશ B. ઓક્સિડેશન સ્ટેબીલીટી
C. કલીનીનેશ D. ઉપરની બધી જ

The rate of corrosion is uniform in entire surface, is called _____.

64. A. Pitting corrosion B. Integrated corrosion
C. Uniform corrosion D. Surface corrosion

સમગ્ર સપાટી પર જો ખવણનો દર એક સરખો હોય તો તેને ———————— કહેવાય

૬૪. A. પીટીંગ ખવણ B. ઈન્ડીગ્રેટેડ ખવણ
C. યૂનિફોર્મ ખવણ D. સપાટીનું ખવણ

To prevent surface from corrosion and make decorative, _______ plating is used.

65. A. Nickel B. Zinc
C. Chromium D. All of above

સપાટીને ખવણ થી બચાવવા અને સુંદર રાખવા માટે ------ પ્લેટીંગ નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

૬૫. A. નિકલ B. ઝીંક

C. ક્રોમિયમ D. ઉપરના બધા જ

In Galvanic series, the highest inertness (non corrosive) isof _____.

66. A. platinum B. Gold

C. Graphite D. Silver

ગેલ્વેનીક શ્રેણીમાં ઉચ્ચ ઈર્નટનેશ (ઓછું ક્ષારણ) કોનું હોય છે ?

૬૬. A. પ્લેટીનમ B. ગોલ્ડ

C. ગ્રેફાઈટ D. સિલ્વર

Relative resistance to sea water is termed as ____________.

67. A. Standard EMF series B. Galvanic series

C. Electrochemical series D. All of above

દરિયાઈ પાણીની સાપેક્ષે અવરોધકતાને ------- કહે છે.

૬૭. A. સ્ટાન્ડર્ડ EMF શ્રેણી B. ગેલ્વેનીક શ્રેણી

C. ઈલેક્ટ્રોકેમિકલ શ્રેણી D. ઉપરની બધી જ

The solution which permits flow of current is called___________.

68. A. Electrolyte B. Non Electrolyte

C. Composition cell D. Stress cell

જે દ્રાવણ વિદ્યુતપ્રવાહને પસાર થવા દે છે તે -------- કહેવાય છે.

૬૮. A. ઈલેક્ટ્રોલાઈટ B. નોન ઈલેક્ટ્રોલાઈટ

C. કમ્પોઝીશન સેલ D. સ્ટ્રેસ સેલ

Pearlite is a eutectic mixture of ___________.

69. A. austenite and cementite B. Austenite and ferrite

C. Ferrite and cementite D. Martensite and ferrite

પર્લાલટ એ મિશ્રણ -------- છે.

૬૯. A. ઓસ્ટેનાઈટ અને સિમેન્ટાઈટ B. ઓસ્ટેનાઈટ અને ફેરાઈટ

C. ફેરાઈટ અને સિમેન્ટાઈટ D. માર્ટેનસાઈટ અને ફેરાઈટ

The ability of material to be deformed in sheet under compressive load is

70. A. ductility B. Elasticity

C. plasticity D. Malleability

કોઈપણ પદાર્થનું દબાણ બળની અસર હેઠળ શીટમાં રૂપાંતર પામવું તે ------- કહેવાય.

૭૦. A. તન્યતા B. ઈલાસ્ટીસીટી

C. પ્લાસ્ટીસીટી D. મૃદુતા

****