Seat No. _____ Enrolment No.: _____

Gujarat Technological University

Diploma Engineering C to D Bridge Course Examination

Subject Code: C321902 **Date: 06 -01 -2016**

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. The ability of the material to be drawn into wire is known as _____.
   A. Malleability B. Ductility
   C. Hardness D. Toughness

૧. ખેંચીને તાર બનાવી શકવાના પદાર્થના ગુણધર્મ ને _____કહે છે.
   A. મેલિએબીલીટી B. ડકટિલિટી
   C. હાર્ડનેશ D. ટફનેશ

2. In _____ type of crystal structure one atom lies at each corner of the cube and one atom at the centre of the cube.
   A. F.C.C B. H.C.P
   C. B.C.C D. None of above

૨. _____ પ્રકારના ક્રિસ્ટલ સ્ટ્રક્ચરમાં એક એક અણું ક્યુબના દરેક ખૂણામાં અને એક અણું ક્યુબના કેન્દ્રમાં હોય છે.
   A. એફ.સી.સી B. એચ.સી.પી
   C. બી.સી.સી. D. ઉપરના એક પણ નહીં

3. The property of the surface of material to reflect light in a normal day light is known as _____.
   A. colour B. density
   C. melting point D. lustre

૩. પદાર્થની સપાટીના પ્રકાશ ને પરાવર્તિત કરવાના ગુણધર્મ ને _____ કહે છે.
   A. કલર B. ઘનતા
   C. ગલનબિંદુ D. ચળકાટ

4. The property of the material to allow the 100 % electrical current to pass through it is known as _____.
   A. Electrical conductivity B. Electrical Resistivity
   C. Super conductivity D. Dielectric strength

૪. પોતાનામાંથી ૧૦૦% વિદ્યુત પ્રવાહ પસાર થવા દેવાના પદાર્થના ગુણધર્મ ને ___કહે છે.
   A. વીજ-વાહકતા B. વીજ- પ્રતિરોધકતા

5. Chromium has _____ crystal structure.
   A. F.C.C B. H.C.P
   C. B.C.C D. None of above

૫. ક્રોમિયમ _____ ક્રિસ્ટલ સ્ટ્રક્ચર ધરાવે છે.

A. એફ.સી.સી B. એચ.સી.પી

C. બી.સી.સી. D. ઉપરના એક પણ નહીં

6. Silver has _____ crystal structure.

A. F.C.C B. H.C.P

C. B.C.C D. None of above

૬. સિલ્વર _____ ક્રિસ્ટલ સ્ટ્રક્ચર ધરાવે છે.

A. એફ.સી.સી B. એચ.સી.પી

C. બી.સી.સી. D. ઉપરનામાથી એક પણ નહીં

7. With increases of cooling rate the size of grain _____.

A. Increases B. Decreases

C. A or B D. None of above

૭. ફ્રલીંગ રેટ વધારતા ગ્રેઈન સાઇઝ _____ છે.

A. વધે B. ઘટે

C. A or B D. ઉપરના એક પણ નહીં

8. Density of iron is _____.

A. 7.87 B. 8.96

C. 11.34 D. 8.90

૮. લોખંડની ઘનતા _____ છે.

A. 7.87 B. 8.96

C. 11.34 D. 8.90

9. Eutectoid steel consists of following.

A. wholly pearlite B. wholly austenite

C. pearlite and ferrite D. pearlite and cementite

૯. યુટેક્ટોઈડ સ્ટીલ નીચેનામાંથી _____ ધરાવે છે.

A. સંપૂર્ણ પર્લાઈટ B. સંપૂર્ણ ઓસ્ટેનાઈટ

C. પર્લાઈટ અને ફેરાઇટ D. પર્લાઈટ અને સિમેંટાઈટ

10. Shock resisting steels should have

A. low wear resistance B. low hardness

C. low tensile strength D. High toughness

૧૦. શોક રેજીસ્ટીંગ સ્ટીલ _____ ધરાવતું હોવું જોઈએ.

A. લો વિઅર રેજીસ્ટંટ B. લો હાર્ડનેશ

C. લો ટેનસાઇલ સ્ટ્રેન્થ D. હાઈ ટફનેશ

11. The percentage of carbon in cast iron is _____.

A. 0.1 to 0.5 B. 0.5 to 1

C. 1 to 1.5 D. 1.5 to 6.7

૧૧. કાસ્ટ આયનમાં કાર્બનનું પ્રમાણ _____ હોય છે.

A. 0.1 to 0.5 B. 0.5 to 1

C. 1 to 1.5 D. 1.5 to 6.7

12. Brass is an alloy of _____.

A. copper and zinc B. copper and tin

C. copper, tin and zinc D. Copper and iron

૧૨. બ્રાસ એ _____ ની મિશ્રધાતુ છે.

A. કોપર અને ઝિંક B. કોપર અને ટીન

C. કોપર, ટીન અને ઝિંક D. કોપર અને આયર્ન

13. A small percentage of boron is added to steel in order to
A. reduce machinability B. increase wear resistance
C. increase hardenability D. increase endurance strength

૧૩. _____ માટે સ્ટીલમાં થોડા પ્રમાણમાં બોરોન ઉમેરવામાં આવે છે.
A. મશીનેબિલિટી ઘટાડવા B. વિઅર રેજીસ્ટંટ વધારવા માટે
C. હાર્ડનેબિલિટી વધારવા D. એન્ડ્રુરન્સ સ્ટ્રેંથ વધારવા

14. The lower critical point for all steel is _____.
A. 600°C B. 700°C
C. 723°C D. 913°C

૧૪. બધા જ સ્ટીલ માટે લોઅર ક્રીટીકલ પોઈન્ટ _____ છે.
A. 600°C B. 700°C
C. 723°C D. 913°C

15. The heat treatment process used for softening hardened steel is
A. carburising B. normalising
C. annealing D. tempering

૧૫. હાર્ડ કરેલા સ્ટીલને નરમ કરવા માટે કઈ હિટ ટ્રીટમેંટ પ્રક્રિયા કરવામાં આવે છે.
A. કાર્બ્યૂરાઇઝિંગ B. નોર્મલાઇઝિંગ
C. અનીલિંગ D. ટેમ્પરિંગ

16. The lower critical temperature of steel_____ with the increases of carbon content.
A. decreases B. increases
C. remains constant D. decreases slowly

૧૬. સ્ટીલનું લોઅર ક્રીટીકલ ટેમ્પરેચર કાર્બનનું પ્રમાણ વધવાની સાથે _____ છે.
A. ઘટે B. વધે
C. અચળ રહે D. ધીમે-ધીમે ઘટે

17. Which of the following statements are true for annealing of steels?
A. Steels are heated from 500° to 700° C temperature B. Cooling is done slowly and steadily
C. Internal stresses are relieved D. all of the above

૧૭. સ્ટીલના અનીલિંગ માટે નીચેનામાંથી ક્યું વિધાન સાચું છે?
A. સ્ટીલને 500°થી700° C તાપમાને ગરમ કરવામાં આવે છે. B. સ્થાયી અને ધીમું ફ્લિંગ કરવામાં આવે છે.
C. ઇન્ટરનલ સ્ટ્રેસ દૂર થાય છે. D. ઉપરના તમામ

18. Flame hardening is basically a _____ .
A. carburising process B. surface hardening process
C. core-hardening process D. none of above

૧૮. ફ્લેઈમ હાર્ડનિંગ એ વાસ્તવમાં _____ છે.
A. કાર્બ્યૂરાઇઝિંગ પ્રક્રિયા B. સરફેશ હાર્ડનિંગ પ્રક્રિયા
C. કોર હાર્ડનિંગ પ્રક્રિયા D. ઉપરના એક પણ નહીં

19. When elements like nickel, chromium, copper and molybdenum are added to the molten cast iron, it produces what?
A. alloy cast iron B. nodular cast iron
C. white cast iron D. malleable cast iron

૧૯. જ્યારે પિગાળેલા કાસ્ટ આયનમાં નિકલ, ક્રોમિયમ, કોપર અને મોલીબ્લેડમ જેવા ઘટકો

ઉમેરવામાં આવે છે, ત્યારે શું ઉત્પન થાય છે?

A. કાસ્ટ આયર્ન ની મિશ્રધાતુ B. નોડુલર કાસ્ટ આયર્ન

C. વાઈટ કાસ્ટ આયન D. મેલીએબલ કાસ્ટ આયર્ન

20. Steel with carbon above 0.8% is known as _____steel.

A. Hypo eutectoid B. Hyper eutectoid

C. Eutectoid D. None of above

૨૦. 0.8% કરતાં વધારે કાર્બન ધરાવતા સ્ટીલને _____ સ્ટીલ કહે છે.

A. હાયપો યુટેક્ટોઈડ B. હાઇપર યુટેક્ટોઈડ

C. યુટેક્ટોઈડ D. ઉપરના એક પણ નહીં

21. The machinability of steel may improve by adding_____.

A. nickel B. chromium

C. nickel and chromium D. sulphur, lead and phosphorus

૨૧. _____ ઉમેરીને સ્ટીલની મશીનેબિલિટી સુધારી શકાય છે.

A. નિકલ B. ક્રોમિયમ

C. નિકલ અને ક્રોમિયમ D. સલ્ફર, લીડ અને ફોસ્ફરસ

22. In Iron –Carbon diagram δ-Iron is form above _____ ^{o} temperature.

A. 1400 B. 910

C. 723 D. 1235

૨૨. આયર્ન-કાર્બન ડાયાગ્રામમાં _____ડિગ્રી તાપમાન ઉપર ડેલ્ટા આયર્ન બને છે.

A. 1400 B. 910

C. 723 D. 1235

23. When chromium added to steel, the tensile strength of steel _____.

A. Increase B. decrease

C. does not effect D. A or B

૨૩. જ્યારે સ્ટીલમાં ક્રોમિયમ ઉમેરવામાં આવે છે, ત્યારે સ્ટીલની ટેનસાઇલ સ્ટ્રેંથ _____ છે.

A. વધે B. ઘટે

C. અચળ રહે D. A or B

24. Steel with _____ carbon is known as hypo-eutectoid steel.

A. 0.8% B. Less than 0.8%

C. Greater than 0.8% D. None of above

૨૪. _____ કાર્બન ધરાવતા સ્ટીલને હાઇપો યુટેક્ટોઈડ સ્ટીલ કહે છે.

A. 0.8% B. 0.8% કરતાં ઓછા

C. 0.8% કરતાં વધારે D. ઉપરના એકપણ નહી.

25. Which of the following iron form exist between 910° C and 1400° C temperature?

A. α-iron B. β-iron

C. γ-iron D. δ-iron

૨૫. 910° થી 1400° C તાપમાન વચ્ચે કાર્બન નું કયું સ્વરૂપ હોય છે?

A. α- આયર્ન B. β- આયર્ન

C. γ- આયર્ન D. δ- આયર્ન

26. Which of the following property is desirable for materials used in cutting tools?

A. Ductility B. plasticity

C. Malleability D. Hardness

૨૬. કટિંગ ટૂલ માં વપરાતા મટિરિયલ માં નીચેના માં થી કયો ગુણધર્મ હોવો જોઈએ?

A. ડક્ટીલિટી B. પ્લાસ્ટીસીટી

C. મેલીએબીલીટી D. હાર્ડનેસ

27. The name of lens in microscope near the specimen is _____.

A. Eyepiece B. Collector lens

C. Objective D. None of above

૨૭. માઈક્રોસ્કોપમાં સ્પેસિમેન નજીકના લેન્સનું નામ _____ છે.

A. આઈ પીસ B. કલેક્ટર લેન્સ

C. ઓબ્જેક્ટીવ D. ઉપરના એકપણ નહી

28. If objective has magnification of 300X and eye-piece has magnification of 10X than the total magnification of microscope is _____.

A. 310X B. 3000X

C. 30X D. 10X

૨૮. ઓબ્જેકટીવનું મેગ્નીફિકેશન 300X અને આઇપીસનું મેગ્નીફિકેશન 10X હોય તો, માઈક્રોસ્કોપ નું ફુલ મેગ્નીફિકેશન _____ થાય.

A. 310X B. 3000X

C. 30X D. 10X

29. After grinding on one emery paper the specimen is turn by _____ ^{o} angle.

A. 90 B. 360

C. 180 D. 60

૨૯. એક એમરી પેપર પર ઘસ્યા પછી સ્પેસિમેનને _____° એંગલે ટર્ન કરવામાં આવે છે.

A. 90 B. 360

C. 180 D. 60

30. The type of etchant used for C.I and steel specimen is _____.

A. potassium B. ammonia

C. nital D. glycerol

૩૦. કાસ્ટ આયર્ન અને સ્ટીલના સ્પેસિમેન માટે _____ ઇચન્ટ વપરાય છે.

A. પોટેશિયમ B. એમોનીયા

C. નિટલ D. ગ્લિસરોલ

31. Microscope work on the principle of _____ .

A. Reflection of light rays B. Absorption of light rays

C. Transmission of light rays D. None of above

૩૧. માઈક્રોસ્કોપ _____ સિધ્ધાંત પર કામ કરે છે.

A. પ્રકાશના કિરણોનું પરાવર્તન B. પ્રકાશના કિરણોનું શોષણ

C. પ્રકાશના કિરણોનું વહન D. ઉપરના એકપણ નહી

32. The main component of steel is

A. Carbon B. Manganese

C. Iron D. Sulphur

૩૨. સ્ટીલનો મુખ્ય ઘટક _____ છે.

A. કાર્બન B. મેંગેનીઝ

C. આયર્ન D. સલ્ફર

33. Cast iron is a _____.

A. ductile material B. elastic material

C. plastic material D. brittle material

૩૩. કાસ્ટ આયર્ન _____ છે.

A. ડકટાઈલ મટિરિયલ B. ઈલાસ્ટીક મટિરિયલ

C. પ્લાસ્ટિક મટિરિયલ D. બ્રીટલ મટિરિયલ

34. Bauxite is the ore of _____.

A. copper B. aluminium

C. iron D. tin

૩૪. બોકસાઈટ એ _____ ની મિશ્ર ધાતુ છે.

A. કોપર B. એલ્યુમિનિયમ

C. આયર્ન D. ટીન

35. The product of cupola furnace is _____.

A. Wrought iron B. steel

C. Cast iron D. Stainless steel

૩૫. ક્યુપોલા ફરનેસની પ્રોડક્ટ _____ છે.

A. ઘડતર લોખંડ B. સ્ટીલ

C. કાસ્ટ આયર્ન D. સ્ટેનલેસ સ્ટીલ

36. Which material is used for making cooking utensils?

A. Stainless steel B. Aluminium

C. Cast iron D. Both A & B

૩૬. રસોઈના વાસણો બનાવવા માટે કયું મટિરિયલ વપરાય છે?

A. સ્ટેનલેસ સ્ટીલ B. એલ્યુમિનિયમ

C. કાસ્ટ આયર્ન D. A અને B બંને

37. Components of Bronze are _____.

A. Copper & tin B. Copper & zinc

C. Copper & silver D. Copper & lead

૩૭. બ્રોંજ ના ઘટકો _____ છે.

A. કોપર & ટીન B. કોપર & જીંક

C. કોપર & સિલ્વર D. કોપર & લીડ

38. C35 Mn75 steel has ____Carbon percentage.

A. 3.5 B. 35

C. 0.35 D. 0.75

૩૮. C35 Mn75 સ્ટીલ માં કાર્બન ની ટકાવારી _____ છે.

A. 3.5 B. 35

C. 0.35 D. 0.75

39. Car body is generally made from _____.

A. Cast iron B. Mild steel

C. Wrought iron D. Stainless steel

૩૯. કાર બોડી મોટેભાગે _____માથી બનાવાય છે.

A. B.

C. D.

40. Which material is used for making machine tool guide ways?

A. Grey cast iron B. White cast iron

C. Malleable cast iron D. steel

૪૦. મશીન ટૂલ ના ગાઈડ વે કયા મટિરિયલ માં થી બનાવાય છે.

A. ગ્રે કાસ્ટ આયર્ન B. વ્હાઈટ કાસ્ટ આયર્ન

C. મેલીએબલ કાસ્ટ આયર્ન D. સ્ટીલ

41. Components of gun metal are _____.

A. 88%Cu,10% tin and 2%lead B. 88%Cu,10% tin and 2%zinc

C. 80%Cu, 20% zinc and 2%lead D. 80%Cu,20% zinc and 2%tin

૪૧. ગન મેટલમાં _____ ઘટકો હોય છે.

A. 88%Cu,10% tin and 2%lead B. 88%Cu,10% tin and 2%zinc

C. 80%Cu, 20% zinc and 2%lead D. 80%Cu, 20% zinc and 2%tin

42. _____ is specially used for producing marine castings

A. Naval brass B. Gun metal

C. Muntz metal D. Cartridge brass

૪૨. _____ એ ખાસ કરીને મરીન કાસ્ટીંગ બનાવવા વપરાય છે.

A. નવલ બ્રાસ B. ગન મેટલ

C. મલ્ટ્સ મેટલ D. કાર્ટ્રીઈઝ બ્રાસ

43. _____ is not alloy of aluminium.

A. Duralumin B. Mangalium

C. Hindalium D. Bronze

૪૩. _____ એલ્યુમિનિયમની મિશ્રધાતુ નથી.

A. ડ્યુરેલ્યુમિન B. મેંગેલિયમ

C. હિંડેલિયમ D. બ્રોન્ઝ

44. Blast furnace is used to produce _____.

A. Pig iron B. Cast iron

C. Steel D. Wrought iron

૪૪. બ્લાસ્ટ ફરનેસ _____બનાવવા વપરાય છે.

A. પીગ આયર્ન B. કાસ્ટ આયર્ન

C. સ્ટીલ D. ઘડતર લોખંડ

45. Which property is required for bearing material?

A. High wear resistance B. Good thermal conductivity

C. Both A&B D. None of above

૪૫. બેરિંગ મટિરિયલ માટે કયો ગુણધર્મ જરૂરી છે?

A. વધુ ઘસારા પ્રતીરોધકતા B. સારી ઉષ્મા વાહકતા

C. A અને B બંને D. ઉપરના એકપણ નહી.

46. German silver has _____ % of silver.

A. 80 B. 20

C. 0 D. 50

૪૬. જર્મન સિલ્વરમાં _____% સિલ્વર હોય છે.

A. 80 B. 20

C. 0 D. 50

47. In designation of St42 steel 42 indicate _____.

A. Ultimate Tensile strength B. Carbon percentage

C. Percentage of alloying element D. Elongation percentage

૪૭. St42 સ્ટીલના નામકરણમાં 42 _____ દર્શાવે છે.

A. અલ્ટીમેટ ટેનસાઈલ સ્ટ્રેંથ B. કાર્બનની ટકાવારી

C. મિશ્ર ઘટકોની ટકાવારી D. એલોનગેશન ની ટકાવારી

48. Which of the following material is non-metallic?
A. Copper B. Silver
C. Steel D. ceramic

૪૮. નીચેનામાં થી કયું મટિરિયલ અધાતુ છે?
A. કોપર B. સિલ્વર
C. સ્ટીલ D. સિરામિક

49. Generally non- metallic material has ____value of electrical and thermal conductivity.
A. Very high B. high
C. medium D. low

૪૯. અધાતુ તત્વોમાં મોટેભાગે વિદ્યુત વાહકતા અને ઉષ્મિય વાહકતાનું મૂલ્ય _____હોય છે.
A. ઘણું વધારે B. વધારે
C. મધ્યમ D. ઓછું

50. What is the full form of P.V.C?
A. Polyvinyl chloride B. Polyvinyl chlorine
C. Polyvinyl calcium D. Polyvinyl cement

૫૦. પી.વી.સી નું પુરુ નામ શું છે?
A. પોલીવિનાઇલ ક્લોરાઈડ B. પોલીવિનાઇલ ક્લોરીન
C. પોલીવિનાઇલ કેલ્સિયમ D. પોલીવિનાઇલ સિમેન્ટ

51. Which of the following is an amorphous material?
A. Mica B. Silver
C. Lead D. Glass

૫૧. નીચેનામાં થી કયું મટિરિયલ એમોર્ફોસ છે?
A. મીકા B. સિલ્વર
C. લીડ D. કાચ

52. Which of the following property is/are desired for good refractory materials?
A. Refractoriness B. Ceramic bond
C. Dimensional stability D. All of above

૫૨. સારા રિફ્રેક્ટરી મટિરિયલ માટે નીચેનાંમાં થી કયો/કયા ગુણધર્મ ઈચ્છનિય છે.
A. રિફ્રેક્ટરીનેસ B. સિરામિક બોન્ડ
C. ડાયમેન્સનલ સ્ટેબિલિટી D. ઉપરના તમામ

53. _____ is the semi-conductor of electricity.
A. Wood B. Plastic
C. Silicon D. Rubber

૫૩. _____ એ વિદ્યુતનું અર્ધવાહક છે.
A. લાકડું B. પ્લાસ્ટિક
C. સિલિકોન D. રબર

54. _____material is used to cut glass
A. Emery B. Garnet
C. Quartz D. Diamond

૫૪. _____ મટિરિયલ ગ્લાસ કાપવા માટે વપરાય છે.
A. એમરી B. ગારનેટ

C. કવાર્ટ્ઝ D. ડાયમંડ

55. To reduce wear of the surface _____ is used.
A. lubricant B. Adhesive
C. Abrasive D. colour

૫૫. સપાટીનો ઘસારો ઘટાડવા માટે_____વપરાય છે.
A. લૂબ્રીકન્ટ B. ઍડહેસિવ
C. એબ્રેસિવ D. કલર

56. _____ is used for joining two metals
A. Ceramic B. Mica
C. Fevicol D. m-seal

૫૬. _____બે ધાતુને જોડવા માટે વપરાય છે.
A. સિરામિક B. મીકા
C. ફેવિકોલ D. એમ-સીલ

57. In electroplating process work-piece is used as _____.
A. Anode B. Cathode
C. Anode or cathode D. None of the above

૫૭. ઇલેક્ટ્રોપ્લેટિંગ પ્રક્રિયામાં વર્કપીસ_____તરીકે વપરાય છે.
A. એનોડ B. કેથોડ
C. એનોડ અથવા કેથોડ D. ઉપરના એકપણ નહીં

58. _____ is a localized corrosion in which small holes are formed.
A. Crevice corrosion B. Stress corrosion
C. Pitting corrosion D. Uniform corrosion

૫૮. _____ એ સ્થાનિક ખવાણ છે કે જેમાં નાનાં નાનાં છીદ્રો રચાય છે.
A. ક્રેવાઈસ ખવાણ B. સ્ટેસખવાણ
C. પિટિંગ ખવાણ D. યુનીફોર્મ ખવાણ

59. Which of the following is not an application of powder metallurgy?
A. X-Ray Tube B. Piston rings
C. Machine Frame D. Gears

૫૯. નિચેનામાંથી કઈ પાવડર મેટાલર્જી ની ઉપયોગીતાં નથી?
A. એક્ષ-રે ટ્યૂબ B. પિસ્ટન રિંગ
C. મશીન ફ્રેમ D. ગીયર્સ

60. _____ is a thermo-plastic material.
A. Polystyrene B. melamine
C. Urea formaldehyde D. Phenol formaldehyde

૬૦. _____ એ થર્મોપ્લાસ્ટિક મટીરીયલ છે.
A. પોલીસ્ટાયરીન B. મેલામાઇન
C. યુરિયા ફોર્માલ્ડીહાઇડ D. ફીનોલ ફોર્માલ્ડીહાઇડ

61. The grinding wheel is made by bonding of particles of _____ material.
A. refractories B. adhesive
C. abrasive D. mica

૬૧. ગ્રાઈન્ડિંગ વ્હીલ એ _____મટિરિયલ પાર્ટીકલનાં બોંડિંગ દ્વારા બનાવાય છે.

A. રિફ્રેક્ટરી B. એડહેસિવ

C. એબ્રેસિવ D. મીકા

62. The percentage of tungsten in 18:4:1 H.S.S. is _____.

A. 18% B. 4%

C. 1% D. None of above

૬૨. 18:4:1 H.S.S. માં ટંગસ્ટન ની ટકાવારી ___ છે.

A. 18% B. 4%

C. 1% D. ઉપરના એકપણ નહિ

63. The teeth of gears are normally hardened by _____ hardening process.

A. Carburizing B. Flame

C. Nitriding D. Induction

૬૩. ગિયર્સનાં દાંતાનું હાર્ડનીંગ _____ હાર્ડનીંગ પ્રક્રિયા દ્વારા થાય છે.

A. કાર્બ્યુરાઈઝીંગ B. ફ્લેમ

C. નાઈટ્રાઇડીંગ D. ઇન્ડકશન

64. Metal powder used for powder metallurgy process is made by_____.

A. Atomisation B. Reduction of oxide

C. Milling or grinding D. Any one of above

૬૪. પાવડર મેટાલર્જી પ્રોસેસ માટે વપરાતો ધાતુનો પાવડર _____દ્વારા બનાયાય છે.

A. એટોમાઈઝેશન B. રીડક્શન ઓફ ઓક્સાઇડ

C. મિલિંગ અથવા ગ્રાઇન્ડીંગ D. ઉપરના તમામ

65. Sintering is a process carried out in _____.

A. Machining B. Powder metallurgy

C. Heat treatment D. None of the above

૬૫. સીન્ટરીંગ એ____માં કરવામાં આવતી પ્રક્રિયા છે.

A. મશીનીંગ B. પાવડર મેટાલર્જી

C. હીટ ટ્રીટમેન્ટ D. ઉપરના એકપણ નહિ

66. Which of the following is an advantage of powder metallurgy?

A. No wastage of material B. Good dimensional accuracy

C. Production of Complicated parts D. All of the above

૬૬. નીચેનામાંથી કયો પાવડર મેટાલર્જીનો ફાયદો છે.

A. મટિરિયલનો બગાડ થતો નથી B. સારી માપ સાઇઝ મળે છે.

C. અટપટા પાટર્સ બનાવી શકાય છે. D. ઉપરના તમામ

67. Annealing result in

A. Improving machinability B. Refining grain structure

C. Releaving internal stress D. All of the Above

૬૭. અનલિંગ થી

A. મસીનેબિલિટીમાં સુધારો થાય છે. B. ગ્રેઈન સ્ટ્રક્ચર રિફાઇન થાય છે.

C. ઇન્ટરનલ સ્ટ્રેસ દૂર થાય છે. D. ઉપરના તમામ

68. Which one of the following is not the purpose of electroplating?

A. rework worn out parts B. improve hardness

C. protect against corrosion D. improve appearance

૬૮. નીચેનામાંથી કયો ઇલેક્ટ્રોપ્લેટિંગનો હેતુ નથી?

A. ઘસાયેલા પાર્ટર્સનું સમારકામ B. હાર્ડનેશમાં સુધારો કરવો

C. ખવાણ સામે રક્ષણ મેળવવું D. દેખાવમાં સુધારો કરવો

69. Which type of corrosion occurs in parts of vibrating machines?

A. Biological corrosion B. Pitting corrosion

C. Fretting corrosion D. Surface corrosion

૬૯. વાઈબ્રેટિંગ મશીનમાં કયા પ્રકારનું ખવાણ થાય છે?

A. બાયોલોજિકલ ખવાણ B. પિટિંગ ખવાણ

C. ફ્રેટિંગ ખવાણ D. સપાટીનું ખવાણ

70. _____ is the metal finishing process.

A. Electroplating B. Annealing

C. Cyaniding D. Flame hardening

૭૦. _____ એ મેટલ ફિનિશિંગ પ્રક્રિયા છે.

A. ઇલેક્ટ્રોપ્લેટિંગ B. અનલિંગ

C. સાઈનાઇડિંગ D. ફ્લેઈમ હાર્ડનિંગ

****