

Question Paper Name :

Technician B Machinist

Which of following is considered safe practice in industrial work environment:

- a) Lightweight shoes
- b) Tools in shirt's pocket
- c) Tightly rolled up sleeves
- d) Long open hair

नीचे दिए गए विकल्पों में से किसे औद्योगिक कार्य क्षेत्र के लिए सुरक्षित अभ्यास माना जाता है?

- a) हलके जूते
- b) शर्ट की जेब में औजार रखना
- c) कसकर मोड़ी हुई आस्तीने
- d) लम्बे खुले बाल

નીચેનામાંથી કોને ઔદ્યોગિક કાર્ય ક્ષેત્ર માટે સુરક્ષિત અભ્યાસ માનવામાં આવે છે?

- a) હલકા જુતા
- b) શર્ટ ના ખિસ્સા માં ઓજાર રાખવા
- c) કસીને રોલ કરેલ બાંયો
- d) લાંબા ખુલ્લા વાળ

Which of the following have same units:

- a) Force and pressure
- b) Load and stress
- c) Power and energy
- d) Pressure and Elastic (Young's) modulus

निम्नलिखित में से किसकी इकाई एक सामान है?

- a) बल और दबाव
- b) वजन और तनाव/प्रतिबल
- c) शक्ति और ऊर्जा
- d) दबाव और प्रत्यास्थता (यंग का) गुणांक

નીચેનામાંથી કયાં એકમો સમાન છે ?

a)બળ અને દબાણ

b)ભાર અને તાણ/પ્રતિબળ

c)શક્તિ અને ઊર્જા

d) દબાણ અને યંગ નો મોડુલસ (Young's modulus)

Density of aluminum is 2.7 g/cc. Mass of 1meter long, 1meter wide and 1 meter high aluminum block in tonnes will be:

a)2.7

b)2700

c)27

d)0.27

एलुमिनियम का घनत्व 2.7 g/cc है। एलुमिनियम के 1 मीटर लम्बे, 1 मीटर चौड़े और एक मीटर ऊँचे खंड का वजन टन में होगा:

- a) 2.7
- b) 2700
- c) 27
- d) 0.27

એલુમિનિયમ ની ઘનતા 2.7 g/cc છે. તો, એલુમિનિયમ 1 મીટર લંબાઈવાળા, 1 મીટર પહોળાઈ વાળા અને 1 મીટર ઊંચાઈ વાળા ના એલુમિનિયમ ના બ્લોક નું વજન ટન માં આટલું થશે:

- a) 2.7
- b) 2700
- c) 27
- d) 0.27

Carbon percentage in High carbon steel is:

- a) 0.2 to 0.6 %
- b) 0.15 to 0.3 %
- c) 0.6 to 0.8 %
- d) 0.1 to 0.2 %

हाई कार्बन स्टील में कार्बन का प्रतिशत है:

- a) 0.2 से 0.6 %
- b) 0.15 से 0.3 %
- c) 0.6 से 0.8 %
- d) 0.1 से 0.2 %

હાઈ કાર્બન સ્ટીલ માં કાર્બન નું પ્રમાણ છે:

- a) 0.2 થી 0.6 %
- b) 0.15 થી 0.3 %
- c) 0.6 થી 0.8 %
- d) 0.1 થી 0.2 %

Which of the following are used in work piece set-up:

- a) Coolant
- b) Dial gauge
- c) Thread gauge
- d) None of the above

निम्नलिखित में से कौन सा वर्क पीस की स्थापना में उपयोग किया जाता है?

- a)शीतलक
- b)डायल गेज
- c)थ्रेड गेज
- d)उपरोक्त में से कोई भी नहीं

નીચેનામાંથી કોનો ઉપયોગ વર્કપીસ ની સ્થાપના કરવા માટે થાય છે?

- a)કુલન્ટ
- b)ડાયલ ગેજ
- c)થ્રેઅદ ગેજ
- d)ઉપરમાંથી કોઈ પણ નહી

Outer diameter can be accurately measured using:

- a)Height gauge
- b)Slip gauges
- c)Micrometre
- d)Bevel protector

બાહરી વ્યાસ કો સટીકતા સે ઇસકા ઉપયોગ કરકે માપા જા સકતા હૈ:

- a)હાઇટ ગેજ
- b)સ્લિપ ગેજ
- c)માઇક્રોમીટર
- d)બેવેલ પ્રોટેક્ટર

બાહ્ય વ્યાસ ને ચોક્સાઈ થી માપવામાં આનો ઉપયોગ થાય છે:

- a) હાઈટ ગેજ
- b) સ્લિપ ગેજ
- c) માઈક્રોમીટર
- d) બેવેલ પ્રોટેક્ટર

Working principle of Hydraulic press is based on:

- a) Law of thermodynamics
- b) Pascal's law
- c) Bernoulli's principle
- d) Newton's law

हाइड्रोलिक प्रेस की कार्य प्रणाली इस पर आधारित है:

- a) ऊष्मागतिकी के नियम
- b) पास्कल का नियम
- c) बर्नोली का सिद्धांत
- d) न्यूटन का नियम

હાયડ્રોલિક પ્રેસ ના કાર્ય નો સિધ્ધાંત આના પર આધારિત છે:

- a)તાપગતીક્રીય નો નિયમ
- b)પાસ્કલ નો નિયમ
- c)બર્નોલી નો નિયમ
- d)ન્યુટન નો નિયમ

99°F is equal to:

- a)310.4°K
- b)37.22°C
- c)Both the above
- d)None of the above

99°F इसके बराबर है:

a) 310.4°K

b) 37.22°C

c) उपरोक्त दोनों

d) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

99°F આને સમાન છે :

a) 310.4°K

b) 37.22°C

c) ઉપર ના બંને

d) ઉપરમાંથી કોઈ નહીં

Distance travelled in one rotation, by a wheel having diameter of 14cm is:

a) 4.4cm

b) 0.44m

c) 2.2cm

d) 22mm

एक 14cm व्यास के पहिये द्वारा एक घूर्णन में तय की गयी दूरी है:

- a) 4.4cm
- b) 0.44m
- c) 2.2cm
- d) 22mm

એક 14cm વ્યાસ ના પૈડા દ્વારા એક પરિભ્રમણ માં કેટલું અંતર કાપશે :

- a) 4.4cm
- b) 0.44m
- c) 2.2cm
- d) 22mm

 are symbols of:

- a) Rectangularity and parallelism
- b) Run out and circularity
- c) Flatness and Cylindricity
- d) Rectangularity and concentricity

 और  इनके चिन्ह हैं:

- a) आयताकारता और समानांतरता
- b) रन आउट और वृत्ताकारता
- c) समतलता और बेलानाकारता
- d) आयताकारता और संकेंद्रता

□ અને /○ આના ચિહ્ન છે :

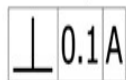
- a)રેક્ટેનગયુલારીટી અને પેરેલલિસમ
- b)રન આઉટ અને સર્ક્યુલારિટી
- c)ફ્લેટનેસ અને સીલીન્ડરિસીટી
- d)રેક્ટેનગયુલારીટી અને કોન્સેન્ટ્રીસિટી

Meaning of following symbol is:



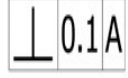
- a) Feature A is flat within 0.1mm
- b) Feature is flat with 0.1mm w.r.t. datum A
- c) Feature is perpendicular within 0.1° angle w.r.t. datum A
- d) Feature is perpendicular within 0.1mm w.r.t. datum A

नीचे दिए गए चिन्ह का मतलब है:



- a) आकृति A 0.1mm सीमा के अंदर समतल है।
- b) डेटम A के संदर्भ से यह आकृति 0.1mm में समतल है।
- c) डेटम A के संदर्भ से यह आकृति 0.1° कोण के अंदर लम्बवत है।
- d) डेटम A के संदर्भ से यह आकृति 0.1mm के अंदर लम्बवत है।

નીચે બતાવેલ ચિહ્ન નો અર્થ શું થાય છે :



- a) ફીયર A 0.1 mm ની સીમા માં સમતલ છે.
- b) ડેટમ A ના સંદર્ભ માં આ ફીયર A એ 0.1 mm માં સમતલ છે.
- c) ડેટમ A ના સંદર્ભ માં આ ફીયર A એ 0.1° ના ખૂણા માં લંબ છે.
- d) ડેટમ A ના સંદર્ભ માં આ ફીયર A એ 0.1 mm ની અંદર લંબ છે.

Which of following is not a drill bit specification:

- a) Back rake angle
- b) Point angle
- c) Lip clearance
- d) Helix angle

निम्नलिखित में से कौन सा ड्रिल बिट का विवरण नहीं है?

- a) बैक रेक कोण
- b) पॉइंट कोण
- c) लिप निकासी
- d) हेलिक्स कोण

નીચેનામાંથી કયું ડ્રીલ બિટ નું વિવરણ નથી?

- a) બેક રેક ખૂણો
- b) પોઈન્ટ ખૂણો
- c) લિપ ક્લીયરન્સ
- d) હેલીક્સ ખૂણો

Find number of teeth in the cutter with below data:

Feed per tooth 0.01mm, spindle speed-55rpm, feed rate: 22mm/min

- a)45
- b)40
- c)20
- d)25

निम्नलिखित विवरण के अनुसार कटर में दांतों (teeth) की संख्या प्राप्त करें।
फीड/दांत 0.01mm, स्पिंडल की गति-55rpm, फीड दर: 22mm/min

- a)45
- b)40
- c)20
- d)25

नीचेના વિવરણ અનુસાર કટર પર ના દાંતાઓ(teeth) ની સંખ્યા શોધો.
ફીડ / ટીથ 0.01 mm, સ્પીન્ડલ ની ગતિ 55 rpm, ફીડ નો દર: 22mm/min

- a)45
- b)40
- c)20
- d)25

Spur gear pair is used for power transmission in:

- a) Perpendicular shafts
- b) Inclined shaft
- c) Parallel shaft
- d) None of the above

નિમ્નલિખિત મેં સે કિસમેં સ્પર ગિયર કા જોડા શક્તિ પ્રસારણ મેં ઉપયોગ કિયા જાતા હૈ:

- a) લમ્બવત શાફ્ટ
- b) ટેટે શાફ્ટ
- c) સામાનાંતર શાફ્ટ
- d) ઉપરોક્ત મેં સે કોઈ ભી નહીં

સ્પર ગીયર ની જોડ નો ઉપયોગ કઈ જગ્યા શક્તિ વહન કરવા માટે થાય છે:

- a) લંબ શાફ્ટ
- b) ઢળેલી શાફ્ટ
- c) સમાંતર શાફ્ટ
- d) ઉપરમાંથી કોઈ નહીં

Efficiency of pulley and belt drive, as compared to, gear drive is less due to:

- a) Belt slippage
- b) Gear tooth angle
- c) Misalignment
- d) Contact pressure

पुली और बेल्ट ड्राइव की दक्षता, गियर ड्राइव की तुलना में किस कारण कम है?

- a) बेल्ट स्लिप होने के कारण
- b) गियर के दांतों के कोण के कारण
- c) एलाइनमेंट गलत होने के कारण
- d) संपर्क दबाव के कारण

પુલી અને બેલ્ટ ડ્રાઈવ ની કાર્યકુશળતા(eficiency) ગીયર ડ્રાઈવ ની તુલના માં ક્યાં કારણ થી ઓછી છે ?

- a)બેલ્ટ સ્લિપ થવાને કારણે
- b)ગીયર ના દાન્તાઓ ના ખૂણા ના કારણે
- c)અલાયમેન્ટ ખોટું હોવાને કારણે
- d)સંપર્ક દબાણ ને કારણે

CNC stands for:

- a) Common Number Control
- b) Computerised Numeric Control
- c) Co-ordinate Numeric Control
- d) None of the above

CNC का मतलब है:

- a) कॉमन नंबर कंट्रोल
- b) कम्प्यूटराइज्ड न्यूमेरिक कंट्रोल
- c) कोआर्डिनेट न्यूमेरिक कंट्रोल
- d) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

CNC નો મતલબ શુ છે.

- a)કોમન નંબર કંટ્રોલ
- b)કમ્પ્યુટરાઇઝડ ન્યુમેરિક કંટ્રોલ
- c)કોર્ડીનેટ ન્યુમેરિક કંટ્રોલ
- d)ઉપરમાંથી કોઈ પણ નહી

Reaming is done for:

- a)Counter bore hole drilling
- b)Flat Face milling
- c)Hole surface finishing
- d)Countersink machining

रीमिंग की जाती है:

- a) काउंटर बोर होल ड्रिल करने के लिए।
- b) समतल फेस मिलिंग करने के लिए।
- c) होल की सर्फेस फिनिशिंग के लिए।
- d) काउंटर सिंक करने के लिए।

રીમીંગ કરવામાં આવે છે:

- a)કાઊંટર બોર હોલ ડ્રિલ કરવા માટે
- b)સમતલ સપાટી નું મિલિંગ કરવા માટે
- c)હોલ ની સપાટી નું ફિનિશિંગ કરવા માટે
- d)કાઊંટર સિંક કરવા માટે

Collets are used for:

- a)Spindle alignment
- b)Holding work piece
- c)Holding smaller size drills
- d)All of the above

કૉલેટ કા ઉપયોગ હોતા હૈ:

- a)સ્પિંડલ અલાઇનમેંટ કે લિઅ
- b)વર્ક પીસ પકડને કે લિઅ
- c)છોટે ડ્રિલ પકડને કે લિઅ
- d)ઉપરોક્ત સઢી

કોલેટ નો ઉપયોગ થાય છે:

- a)સ્પીન્ડલ ના અલાયમેન્ટ માટે
- b)વર્કપીસ પકડવા માટે
- c)નાના ડ્રિલ પકડવા માટે
- d)ઉપરના બધા જ

M codes are use for.... Whereas G codes are used in....
respectively.

- a)Spindle start and machine interpolation
- b)Clear old program and machine start
- c)Machine interpolation and spindle start.
- d)None of the above

ક્રમશઃ M એમ કોડ કા ઉપયોગ કિયા જાતા હૈ જબકિ G કોડ કા ઉપયોગ કિયા જાતા હૈ કે લિય|

- a)સ્પિંડલ પ્રારંભ ઔર મશીન ઇંટરપોલેશન
- b)પુરાના પ્રોગ્રામ સાફ ઔર મશીન પ્રારંભ
- c)મશીન ઇંટરપોલેશન ઔર સ્પિંડલ પ્રારંભ
- d)ઉપરોક્ત મૈં સે કોઈ મીં નહીં

અનુક્રમે, M એમ કોડ નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે જ્યારે G જી કોડ નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે આના માટે|

- a)સ્પીન્ડલ ચાલુ કરવા માટે અને મશીન ઇન્ટરપોલેશન માટે
- b)જુનો પ્રોગ્રામ સાફ કરવા અને મશીન ચાલુ કરવા
- c)મશીન ઇન્ટરપોલેશન અને સ્પીન્ડલ ચાલુ કરવા
- d)ઉપરમાંથી કોઈ નહીં

Which grade of slip gauges is used for calibration purpose?

- a) Grade 00
- b) Grade 0
- c) Grade 1
- d) Grade 2

अंशांकन के लिए किस श्रेणी के स्लिप गेज का उपयोग किया जाता है?

- a) ग्रेड 00
- b) ग्रेड 0
- c) ग्रेड 1
- d) ग्रेड 2

માપાંકન માટે કઈ શ્રેણી(ગ્રેડ)ના સ્લિપ ગેજ નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?

- a)ગ્રેડ 00
- b)ગ્રેડ 0
- c)ગ્રેડ 1
- d)ગ્રેડ 2

Diameter of Rack in Rack and Pinion gear combination is:

- a) Small
- b) Very small
- c) Infinite
- d) None of these

रैक और पिनियन गियर संयोजन में रैक का व्यास होगा:

- a) छोटा
- b) बहुत छोटा
- c) अनंत
- d) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

રેક અને પીનીયન ગિયર સંયોજન માં રેક નો વ્યાસ હોય છે :

- a) નાનો
- b) બહુ જ નાનો
- c) અનંત
- d) ઉપરમાંથી એક પણ નહીં.

In order to machine a cylinder of diameter 50 and 100mm at a speed of 66m/min, spindle RPM should be set to:

- a)420 and 210
- b)210 and 420
- c)140 and 70
- d)70 and 140

50 and 100 mm व्यास के बेलनाकार की मशीनिंग 66m/min की गति से करने के लिए, स्पिंडल RPM रखना होगा:

- a) 420 और 210
- b) 210 और 420
- c) 140 और 70
- d) 70 और 140

50 અને 100 mm વ્યાસ ના નળાકાર ની મશીનીંગ 66m/min ની ગતિ એ કરવા માટે, સ્પીન્ડલ ના RPM કેટલા રાખવા પડશે :

- a) 420 અને 210
- b) 210 અને 420
- c) 140 અને 70
- d) 70 અને 140

End mill is a _____ point cutting tool.

- a) Single
- b) Multi
- c) Single and Multi
- d) None of the above

एंड मिल एक _____ पॉइंट कटिंग टूल है।

- a)सिंगल
- b)मल्टी
- c)सिंगल और मल्टी
- d)उपरोक्त में से कोई भी नहीं

एन्ड मिल (End Mill) એક _____ પોઇન્ટ કટિંગ ટૂલ છે.

- a)સિંગલ
- b)મલ્ટી
- c)સિંગલ અને મલ્ટી
- d)ઉપર માંથી કોઈ પણ નહીં

Lubrication film in hydrodynamic bearings is made of:

- a) Air
- b) Grease
- c) Graphite
- d) Oil

હાઇડ્રોડાયનામિક બીયરિંગ મેં સ્નેહન ફિલ્મ કિસસે બની હોતી હૈ:

- a)હવા
- b)ગ્રીજ
- c)ગ્રેફાઇટ
- d)તેલ

હાઇડ્રોડાયનેમિક બેરીંગ માં ઉંજણ ની ફિલ્મ શેના થી બને છે :

- a) હવા
- b) ગ્રીસ
- c) ગ્રેફાઇટ
- d) તેલ

A radial drilling machine is capable of:

- a) Drilling of hole in radial direction
- b) Adjusting spindle head along long radial arm
- c) Moving work piece in X, Y and Z direction
- d) None of the above

एक रेडियल ड्रिलिंग मशीन सक्षम है :

- a) रेडियल दिशा में होल करने के लिए
- b) लंबी रेडियल आर्म की दिशा में स्पिंडल हेड को समायोजित (adjust) करने के लिए
- c) वर्क पीस को X, Y और Z दिशा में समायोजित करने के लिए
- d) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

એક રેડીઅલ ડ્રિલિંગ મશીન સક્ષમ છે:

- a) રેડીઅલ દિશા માં ડ્રિલિંગ કરવા માટે
- b) લાંબી રેડીઅલ આર્મ ને દિશા માં સ્પીન્ડલ હેડ ને સમાયોજિત કરવા માટે
- c) વર્કપીસ ને X, Y અને Z દિશા માં સમાયોજિત કરવા માટે
- d) ઉપરમાંથી કોઈ પણ નહીં

Find the value of 'x' from the given simultaneous equations.

$$4x + 7y = 30 \text{ and } 6x + 3y = 30$$

a)-3

b)2

c)4

d)-4

दिए गए समीकरणों से 'x' का मान ज्ञात कीजिए:

$$4x + 7y = 30 \text{ और } 6x + 3y = 30$$

a)-3

b)2

c)4

d)-4

એકસાથે આપેલ સમીકરણો થી 'x' નું મુલ્ય શોધી કાઢો:

$$4x + 7y = 30 \text{ અને } 6x + 3y = 30$$

a)-3

b)2

c)4

d)-4

Find the value of following expression:

$$(\sqrt{25} + \sqrt{13})x(\sqrt{25} - \sqrt{13}):$$

a)12

b)19

c)7

d)8

निम्नलिखित व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए:

$$(\sqrt{25} + \sqrt{13})(\sqrt{25} - \sqrt{13})$$

a)12

b)19

c)7

d)8

નીચે આપેલ અભિવ્યક્ત નું મુલ્ય શોધો:

$$(\sqrt{25} + \sqrt{13})x(\sqrt{25} - \sqrt{13})$$

a)12

b)19

c)7

d)8

Find the value of $(13^2 - 11^2)$:

a)121

b)48

c)169

d)None of the above

निम्नलिखित व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए:

$$(13^2 - 11^2)$$

a)121

b)48

c)169

d)उपरोक्त में से कोई भी नहीं

नीचे आपेक्षित अभिव्यक्ति नुं मुख्य शोधो:

$$(13^2 - 11^2)$$

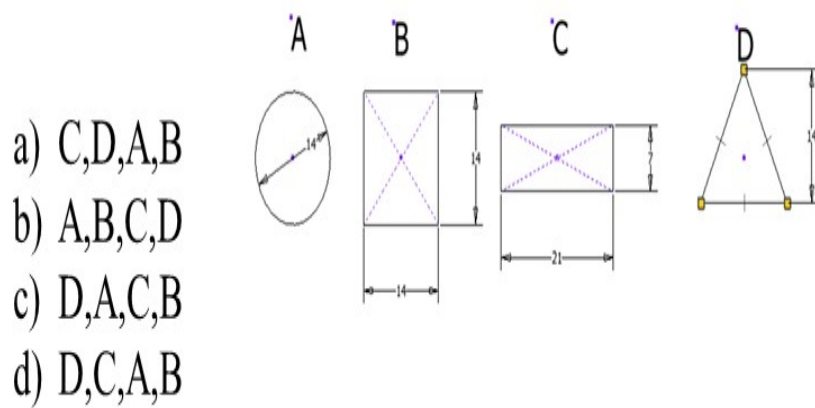
a)121

b)48

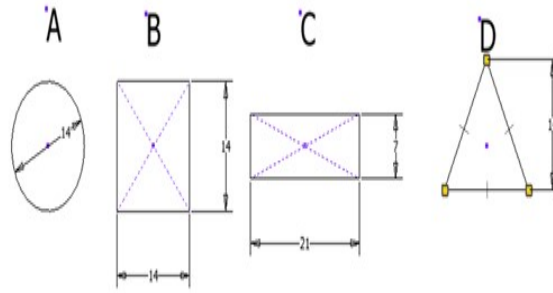
c)169

d)उपरमांथी कोष्ठ पक्ष नही

Arrange the following in increasing order of area:

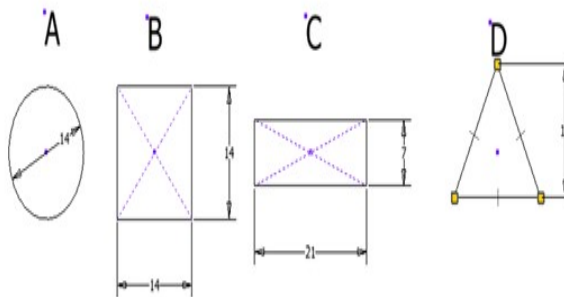


नीचे दिए गए आकारों को क्षेत्र के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें :



- C,D,A,B
- A,B,C,D
- D,A,C,B
- D,C,A,B

नीचे आपेक्षित आकारों के क्षेत्रफल के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें :



- C,D,A,B
- A,B,C,D
- D,A,C,B
- D,C,A,B

Name the class of fire on Electronic equipment:

- a)Class A
- b)Class B
- c)Class C
- d)Class D

इलेक्ट्रॉनिक उपकरण पर आग के वर्ग (Class) का नाम लिखिए:

- a)Class A
- b)Class B
- c)Class C
- d)Class D

વિજ્ઞાપન સાધનો પર ની આગ નો વર્ગ (class) નું નામ:

a)Class A

b)Class B

c)Class C

d)Class D

Primary alloying element of Bronze is:

- a) Nickel
- b) Zinc
- c) Tin
- d) Manganese

कांस्य का प्राथमिक मिश्र धातु तत्व है:

- a) निकल
- b) जिंक
- c) टिन
- d) मैंगनीज

કાંસા માં મુખ્ય મિશ્ર ધાતુ તત્વ કયો છે :

- a)નિકલ
- b)ઝિંક
- c)ટીન
- d)મેંગેનીજ

Following is not a type of fit:

- a)Interference fit
- b)Transition fit
- c)Clearance fit
- d)Lower fit

निम्नलिखित में से कौन सा एक प्रकार का फिट नहीं है :

- a) इंटरफरेंस फिट
- b) ट्रांजीशन फिट
- c) क्लीयरेंस फिट
- d) लोअर फिट

નીચેનામાંથી કયો ફિટ નો પ્રકાર નથી:

- a) ઇન્ટરફરન્સ ફિટ
- b) ટ્રાન્જીસન ફિટ
- c) ક્લિયરન્સ ફિટ
- d) લોઅર ફિટ

Herringbone gear are:

- a) A type of rack gear
- b) A type of worm gear
- c) A type of double helical gear
- d) None of the above

હેરિન્ગબોન ગિયર હૈં:

- a)એક પ્રકાર કા રૈક ગિયર
- b)એક પ્રકાર કા વર્મ ગિયર
- c)એક પ્રકાર કા ડબલ હેલિકલ ગિયર
- d)ઉપરોક્ત મૈં સે કોઈ મી નહીં

હેરીન્ગબોન ગીયર છે:

- a)એક પ્રકાર નો રેક ગીયર
- b)એક પ્રકાર નો વર્મ ગીયર
- c)એક પ્રકાર નો ડબલ હેલિકલ ગીયર
- d)ઉપરમાંથી કોઈ પણ નહી

Advantage of carbide tip cutting tool is:

- a) It can cut at very high speeds
- b) It can machine brittle materials
- c) Tool wear rate is low
- d) All of the above

કાર્બાઇડ ટિપ ટૂલ કા ફાયદા હૈ કિ:

- a)યહ બહોત જ્યાદા ગતિ સે કટિંગ કર સકતા હૈ।
- b)યહ ભંગુર પદાર્થોં કો મશીન કર સકતા હૈ।
- c)ટૂલ ઘિસને કી દર કમ હોતી હૈ।
- d)ઉપર્યુક્ત સભી

કાર્બાઇડ ટૂલ ટિપ નો ફાયદો એ છે કે:

- a) તે બહુ વધારે ગતિએ એ કટિંગ કરી શકે છે
- b) તે બરડ પદાર્થોં નું કટિંગ કરી શકે છે.
- c) ટૂલ ઘસવાનો દર બહુ જ ઓછો હોય છે.
- d) ઉપરના બધા જ

G code used in CNC for point to point rapid travel

a)G01

b)G00

c)G02

d)G03

CNC में पॉइंट से पॉइंट तेजी से ट्रेवल करने के लिए उपयोग किया जाने वाला जी कोड है:

a)G01

b)G00

c)G02

d)G03

CNC માં એક પોઇન્ટ થી બીજા પોઇન્ટ સીધા જવા માટે ઉપયોગ માં કરવામાં આવતો જી G કોડ છે:

a)G01

b)G00

c)G02

d)G03

Sum of all the angles of a rectangle and a hexagon is respectively:

- a) $360^\circ, 720^\circ$
- b) $180^\circ, 360^\circ$
- c) $360^\circ, 180^\circ$
- d) $720^\circ, 360^\circ$

एक आयत और एक षट्कोण के सभी कोणों का योग क्रमशः है:

- a) $360^\circ, 720^\circ$
- b) $180^\circ, 360^\circ$
- c) $360^\circ, 180^\circ$
- d) $720^\circ, 360^\circ$

એક લંબચોરસ અને ષટકોણ ના બધા ખૂણાઓ નો સરવાળો અનુક્રમે છે:

a) $360^\circ, 720^\circ$

b) $180^\circ, 360^\circ$

c) $360^\circ, 180^\circ$

d) $720^\circ, 360^\circ$

A planar machine has:

a) Fixed tool and moving work piece

b) Moving tool and fixed work piece

c) Both the above

d) None of the above

एक प्लानर मशीन में होता है :

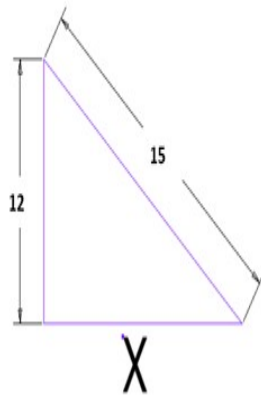
- a) स्थिर दूरी और समायोजन योग्य वर्क पीस
- b) समायोजन योग्य दूरी और स्थिर वर्क पीस
- c) उपरोक्त दोनों
- d) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

એક પ્લાનર મશીન માં હોય છે:

- a) સ્થાયી ટૂલ અને ગતિમાન વર્કપીસ
- b) ગતિમાન ટૂલ અને સ્થાયી વર્કપીસ
- c) ઉપર ના બંને
- d) ઉપરમાંથી કોઈ પણ નહીં.

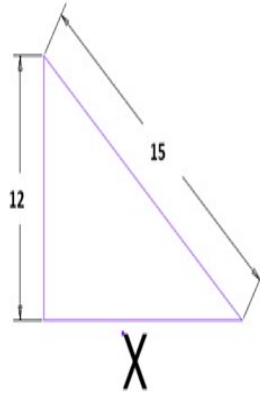
Find the value of X in following image:

- a) 144
- b) 27
- c) 9
- d) 225



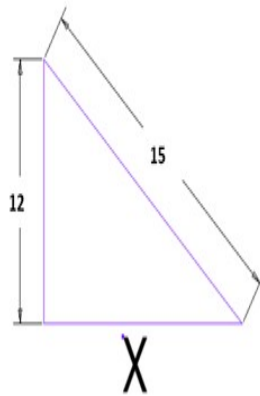
निम्नलिखित छवि में X का मान खोजें :

- a) 144
- b) 27
- c) 9
- d) 225



नीचेના ચિત્ર માં X નું મુલ્ય શોધો:

- a) 144
- b) 27
- c) 9
- d) 225



Ductility is a property, which helps in:

- a) Difficulty in machining
- b) Increase surface hardness
- c) Ability to be wire drawn
- d) None of the above

तन्यता एक गुण है, जो इसमें मदद करता है:

- a) मशीनिंग में कठिनाई बढ़ाने में
- b) सतह की कठोरता बढ़ाने में
- c) तार रूप में खींचे जाने की क्षमता में
- d) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

तન्यता એક ગુણ છે, જે આમાં મદદ કરે છે:

- a) મશીનીંગ માં કઠણાઈ વધારવામાં
- b) સપાટી ની કઠોરતા વધારવા માટે
- c) તાર ના રૂપ માં ખેંચાઈ શકવાની ક્ષમતામાં
- d) ઉપરમાંથી કોઈ પણ નહીં

Dial indicator make use of:

- a)Belt and pulley
- b)Worm gear
- c)Rack and pinion
- d)All of the above

डायल इंडिकेटर इसका उपयोग करता है:

- a)बेल्ट और पुल्ली
- b)वर्म गियर
- c)रैक और पिनियन
- d)उपरोक्त सभी

ડાયાલ ઇન્ડીકેટર આનો ઉપયોગ કરે છે:

- a)બેલ્ટ અને પુલ્લી
- b)વોર્મ ગિયર
- c)રેક અને પીનિયન
- d)ઉપરનાં બધા જ

Following coolant is used for Mild steel machining:

- a)Water
- b)Kerosene
- c)Both of the above
- d)None of the above

निम्न शीतलक का उपयोग माइल्ड स्टील मशीनिंग के लिए किया जाता है :

- a)पानी
- b)मिट्टी का तेल
- c)उपरोक्त दोनों
- d)उपरोक्त में से कोई भी नहीं

નીચેના માંથી કયાં શીતક નો ઉપયોગ માઈલડ સ્ટીલ ના મશીનીંગ માટે થાય છે:

- a)પાણી
- b)કેરોસીન
- c)ઉપર ના બંને
- d)ઉપરમાંથી કોઈ પણ નહીં

Following is unit of feed rate:

- a)m/min
- b)m/sec
- c)both the above
- d)none of the above

निम्नलिखित में से कौन सी फीड दर की इकाई है:

a) m/min

b) m/sec

c) उपरोक्त दोनों

d) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

નીચેનામાંથી કયો ફીડ નો એકમ છે:

a)m/min

b)m/sec

c)ઉપર ના બંને

d)ઉપરમાંથી એક પણ નહી

Following statement is false about machining:

a)Turning is a single point cutting operation

b)All material can be machined at same cutting speed and feed

c)Brittle material are machined at high speed

d)Hard materials are machined using carbide tip tools

મશીનિંગ કે બારે મેં નિમ્નલિખિત કથન ગલત છે:

- a)ટર્નિંગ એક સિંગલ પોઇન્ટ કટિંગ કાર્ય છે.
- b)સઘી મટેરિયલ કા મશીનિંગ એક હી કાટને કી ગતિ ઓર ફીડ પર કિયા જા સકતા છે
- c)ભંગુર મટેરિયલ કો જ્યાદા ગતિ સે મશીન કિયા જાતા છે.
- d)કઠોર મટેરિયલ કો કાર્બાઇડ ટિપ ટૂલ કા ઉપયોગ કરકે મશીન કિયા જાતા છે

મશીનીંગ માટે નીચેનામાંથી કયું વાક્ય ખોટું છે:

- a)ટર્નિંગ એક સિંગલ પોઇન્ટ કટિંગ કાર્ય છે.
- b)બધા પ્રદાર્થ નું મશીનીંગ એક જ કટિંગ ગતિ અને ફીડ પર કરવામાં આવે છે.
- c)બરડ પ્રદાર્થ ને વધારે ગતિ થી મશીન કરવામાં આવે છે.
- d)કઠોર પ્રદાર્થ ને કાર્બાઇડ ટિપ વાળા ટૂલ નો ઉપયોગ કરીને મશીન કરવામાં આવે છે.

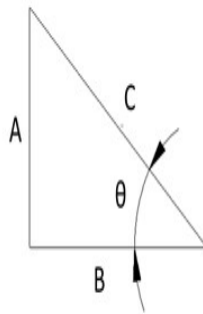
Which of the following expression is correct for $\sin \theta$?

a) C/A

b) A/B

c) θ/A

d) A/C



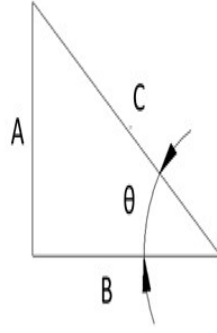
निम्नलिखित में से कौन सी अभिव्यक्ति $\sin \theta$ के लिए सही है?

a) C/A

b) A/B

c) θ/A

d) A/C



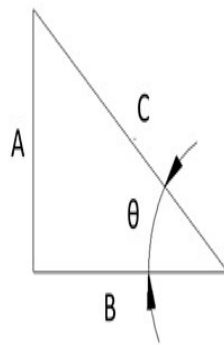
નીચેનામાંથી કઈ અભિવ્યક્તિ $\sin \theta$ માટે સાચી છે?

a) C/A

b) A/B

c) θ/A

d) A/C



One horse power is equal to:

- a) 240 W
- b) 746 W
- c) 1028 W
- d) None of the above

एक हॉर्स पावर के बराबर है:

- a) 240 W
- b) 746 W
- c) 1028 W
- d) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

એક હોર્સ પાવર ના બરાબર છે:

a)240 W

b)746 W

c)1028W

d)ઉપરમાંથી કોઈ પણ નહી

Lower deviation limit is $+0.3\text{mm}$ and upper deviation limit is $+0.9\text{mm}$. the tolerance will be:

- a) 1.2mm
- b) 0.9mm
- c) 0.3mm
- d) 0.6mm

निचली विचलन सीमा $+ 0.3\text{mm}$ और ऊपरी विचलन सीमा $+ 0.9\text{mm}$ है।
टॉलरेंस होगी:

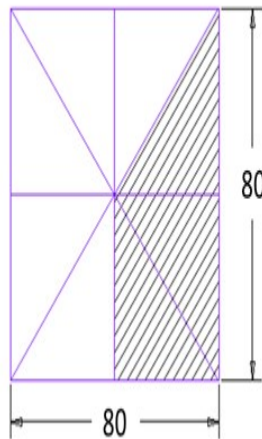
- a) 1.2mm
- b) 0.9mm
- c) 0.3mm
- d) 0.6mm

લોવર ડેવીએશન લિમિટ + 0.3 mm અને અપર ડેવીએશન લિમિટ + 0.9mm
છે. ટોલરન્સ શુ હશે:

- a) 1.2mm
- b) 0.9mm
- c) 0.3mm
- d) 0.6mm

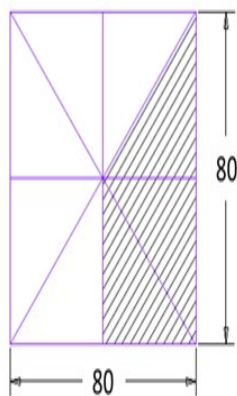
Find the area of hatched region

- a) 3200
- b) 1600
- c) 2400
- d) 800



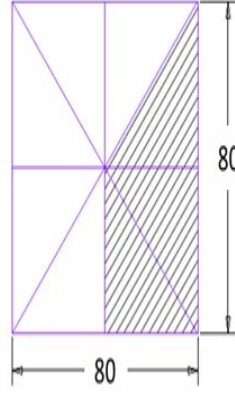
हैचड क्षेत्र का क्षेत्रफल ढूँढें:

- a) 3200
- b) 1600
- c) 2400
- d) 800



ત્રાંસી રેખાઓ વાળા ક્ષેત્ર નું ક્ષેત્રફળ શોધો:

- a) 3200
- b) 1600
- c) 2400
- d) 800



Which of the following alloying element is added to steel for making stainless steel:

- a) Titanium
- b) Chromium
- c) Aluminum
- d) Carbon

નિમ્નલિખિત મેં સે કિસ મિશ્ર ધાતુ તત્વ કો સ્ટેનલેસ સ્ટીલ બનાને કે લિઅ ઇસ્પાત (steel) મેં મિલાયા જાતા હૈ :

- a) ટાઇટેનિયમ
- b) ક્રોમિયમ
- c) અલુમિનિયમ
- d) કાર્બન

સ્ટેનલેસ સ્ટીલ બનાવવા માટે, નીચેનામથી કઈ મિશ્ર ધાતુ તત્વ ને સ્ટીલ માં મળાવવામાં આવે છે:

- a) ટાઇટેનિયમ
- b) ક્રોમિયમ
- c) એલુમીનીયમ
- d) કાર્બન

Why is cast iron used for bed of lathe machine?

- a) It has good vibration damping properties
- b) It can support High RPM
- c) Cast iron beds are light weight
- d) Cast iron dissipates heat quickly

લેથ મશીન કા બેડ બનાને કે લિએ ઢલવાં લોહે (cast Iron) કા ઉપયોગ ક્યોં કિયા જાતા હૈ?

- a) ઇસમેં કંપન કમ કરને કે અછ્છે ગુણ હૈં।
- b) યહ ઉચ્ચ RPM પર ભી કામ કર સકતા હૈ।
- c) ઢલવાં લોહે કે બિસ્તર હલ્કે વજન કે હોતે હૈં।
- d) ઢલવાં લોહા ગર્મી કો જલ્દી સે નષ્ટ કર દેતા હૈ।

લેથ મશીન નો બેડ બનાવવા માટે ઢળાઈ કરેલું સ્ટીલ (cast Iron) નો ઉપયોગ કરવામાં શા માટે આવે છે?

- a) તેમાં કંપન ઓછા કરવાનો ગુણ છે.
- b) તે ઉચ્ચ RPM પર પણ કામ કરી શકે છે.
- c) ઢળાઈ કરેલું સ્ટીલ (cast Iron) ના બેડ વજન માં હલકા હોય છે.
- d) ઢળાઈ કરેલું સ્ટીલ (cast Iron) એ ગરમી ને જલ્દી વિસર્જન કરે છે

Why metals touch seems cold as compared to non-metals?

- a)Metals are harder than non-metals
- b)Metals can withstand higher temperature
- c)Metals have higher thermal conductivity
- d)None of the above

गैर-धातुओं की तुलना में धातुओं का स्पर्श ठंडा क्यों लगता है?

- a)धातुएँ गैर-धातुओं की तुलना में हार्ड होती हैं।
- b)धातुएँ उच्च तापमान का सामना कर सकती हैं।
- c)धातुओं में ऊष्मीय चालकता अधिक होती है।
- d)उपरोक्त में से कोई भी नहीं

કેમ અઘાતુ ને સાપેક્ષ માં ધાતુ નો સ્પર્શ ઠંડો લાગે છે?

- a) ધાતુઓ અઘાતુ ની સાપેક્ષ માં કઠણ હોય છે.
- b) ધાતુઓ ઉચ્ચ તાપમાન સહન કરી શકે છે .
- c) ધાતુઓ ની ઉષ્મા વાહકતા વધારે હોય છે
- d) ઉપરમાંથી કોઈ પણ નહીં

Material having lowest density is:

a) Magnesium

b) Tungsten

c) Lead

d) Iron

सबसे कम घनत्व वाला मटेरियल है:

a) मैग्नीशियम

b) टंगस्टन

c) लेड

d) लोहा

સૌથી ઓછી ધનતા વાળો પ્રદાર્થ કયો છે?

a)મેગનેશીયમ

b)ટંગસ્ટન

c)લેડ

d)લોખંડ

Continuous metal chip is generated due to:

a)Constant feed rate

b)Material hardness

c)High speed machining

d)Material ductility

निरंतर धातु चिप्स इस कारण से उत्पन्न होती है :

- a) एक सामान फीड दर से
- b) मटेरियल की कठोरता से
- c) तेज गति की मशीनिंग से
- d) मटेरियल की तन्यता से

નિરંતર ધાતુ ની ચિપ શાને કારણે ઉત્પન્ન થાય છે:

- a) અચળ ફીડ રેટથી
- b) પ્રદાર્થ ની કઠોરતા થી
- c) ઉચ્ચ ગતી થી મશીનીંગ કરવા થી
- d) પ્રદાર્થ ની તન્યતા થી

Speed of smaller gear in a pair of gears having 48 teeth on larger gear and 8 teeth on smaller gear and 30 rpm speed of larger gear:

- a) 56 rpm
- b) 240 rpm
- c) 120 rpm
- d) 180 rpm

ગિયર કી ઁક જોડી મેં જિસમેં બડે ગિયર પર 48 ઢાંત ઁર ઁટે ગિયર પર 8 ઢાંત ઁર બડે ગિયર કી ગતિ 30 rpm હૈ| ઁટે ગિયર કી ગતિ હોગી:

- a) 56 rpm
- b) 240 rpm
- c) 120 rpm
- d) 180 rpm

ગિયર ની ઁક જોડ માં, મોટા ગિયર પર 48 ઢાંતા છે, નાના ગિયર પર 8 ઢાંતા છે ઁને મોટા ગિયર ની ગતિ 30 RPM છે. તો, નાના ગિયર ની ગતિ કેટલી હશે:

- a) 56 rpm
- b) 240 rpm
- c) 120 rpm
- d) 180 rpm

Find the radius of a driven pulley rotating at 140rpm, when driver pulley has a diameter of 60mm and is rotating at 70rpm:

- a)60mm
- b)15mm
- c)30mm
- d)120mm

140 rpm પર ઘૂમતી એક સંચાલિત પુલી કી ત્રિજ્યા કા પતા લગાણ, જબ ચાલક પુલી કા વ્યાસ 60 મિમી હૈ ઓર 70 rpm ગતિ પર ઘૂમ રહી હૈ :

- a)60mm
- b)15mm
- c)30mm
- d)120mm

140 rpm પર ફરતી ચાલક પુલી ની ત્રિજ્યા શોધો, જ્યારે ચાલક પુલી નો વ્યાસ 60 મિ.મી. છે અને 70 rpm ગતિ થી ફરે છે:

- a)60mm
- b)15mm
- c)30mm
- d)120mm

One mili-inch is equal to.....mm:

- a)25.4
- b)2.54
- c)0.254
- d)0.0254

एक मिली इंच बराबर है.....mm:

- a)25.4
- b)2.54
- c)0.254
- d)0.0254

એક મિલી ઇંચ બરાબર _____mm.

a)25.4

b)2.54

c)0.254

d)0.0254

The angle between the face and flank of the single point cutting tool:

- a) Back rake angle
- b) Side rake angle
- c) Lip angle
- d) Point angle

सिंगल पॉइंट कटिंग टूल के फेस और फ्लैंक के बीच के कोण को बोलते हैं:

- a) बैक रेक कोण
- b) साइड रेक कोण
- c) लिप कोण
- d) पॉइंट कोण

સિંગલ પોઈન્ટ કટિંગ ટૂલ ના ફેસ અને ફ્લેનક ના વચ્ચે ના ખૂણા ને કહેવામાં આવે છે:

- a)બેક રેક ખૂણો
- b)સાઈડ રેક ખૂણો
- c)લિપ ખૂણો
- d)પોઈન્ટ ખૂણો

Angle between the flank of trapezoidal thread is:

- a)30°
- b)60°
- c)118°
- d)90°

ट्रैपेज़ॉइडल थ्रेड के फ्लैंक के बीच का कोण है :

a) 30°

b) 60°

c) 118°

d) 90°

ટ્રેપેઝોઇડલ થ્રેડ માં બાજુ (flank) ઓ ની વચ્ચે નો ખૂણો કેટલો છે:

- a) 30°
- b) 60°
- c) 118°
- d) 90°

If the diameter of a cylinder is doubled and height is reduced to half, it's volume will be:

- a) Equal to the original volume
- b) Double the original volume
- c) Four times the original volume
- d) None of the above

यदि एक सिलेंडर का व्यास दोगुना हो जाता है और ऊंचाई घटाकर आधी कर दी जाती है, तो इसका आयतन होगा :

- a) मूल आयतन के बराबर
- b) मूल आयतन का दोगुना
- c) मूल आयतन का चार गुना
- d) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

જો નળાકાર નો વ્યાસ બમણો કરવામાં આવે અને તેની ઊંચાઈ ને અડધી કરી દેવામાં આવે તો તેનું ધનફળ:

- a) મૂળ ધનફળ ના બરાબર રહે
- b) મૂળ ધનફળ થી બમણું
- c) મૂળ ધનફળ થી ચાર ગણું
- d) ઉપર માંથી એક પણ નહીં

Quenching process is described as:

- a) Heating a metal to recrystallization temperature and natural cooling it in air
- b) Heating a metal to recrystallization temperature and controlled cooling it in air
- c) Heating a metal to recrystallization temperature and cooling it in oil
- d) Heating a metal to recrystallization temperature and sudden cooling it in water

शमन (quenching) प्रक्रिया का वर्णन इस प्रकार किया जा सकता है:

- a) धातु को रीक्रिस्टलीकरण तापमान पर गर्म करना और इसे हवा में प्राकृतिक रूप से ठंडा करना।
- b) धातु को रीक्रिस्टलीकरण तापमान पर गर्म करना और इसे हवा में नियंत्रित रूप से ठंडा करना।
- c) धातु को रीक्रिस्टलीकरण तापमान पर गर्म करना और उसे तेल में ठंडा करना।
- d) धातु को रीक्रिस्टलीकरण तापमान पर गर्म करना और उसे अचानक पानी में ठंडा करना।

क्वेन्चिंग (quenching) प्रक्रिया नुं वर्णन आ प्रकारे करी शक्य छै:

- a) धातुने रीक्रिस्टलाइजेशन तापमान पर गरम करवुं अने हवा मां प्राकृतिक रीते ठंडु करवुं
- b) धातुने रीक्रिस्टलाइजेशन तापमान पर गरम करवुं अने हवा मां नियंत्रित रीते ठंडु करवुं
- c) धातुने रीक्रिस्टलाइजेशन तापमान पर गरम करवुं अने तेल मां ठंडु करवुं
- d) धातुने रीक्रिस्टलाइजेशन तापमान पर गरम करवुं अने अचानक पाणी मां ठंडु करवुं.

Load and effort are related as:

- a) $\text{Load/effort} = \text{mechanical advantage}$
- b) $\text{Effort/load} = \text{mechanical advantage}$
- c) $\text{Effort} \times \text{load} = \text{mechanical advantage}$
- d) None of the above

भार और प्रयास इस प्रकार संबंधित हैं :

- a) $\text{भार} / \text{प्रयास} = \text{यांत्रिक लाभ}$
- b) $\text{प्रयास} / \text{भार} = \text{यांत्रिक लाभ}$
- c) $\text{प्रयास} \times \text{भार} = \text{यांत्रिक लाभ}$
- d) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

ભાર અને પ્રયાસ આ રીતે સંબંધિત છે:

a)ભાર / પ્રયાસ = યાંત્રિક લાભ

b)પ્રયાસ / ભાર = યાંત્રિક લાભ

c)પ્રયાસ X ભાર = યાંત્રિક લાભ

d)ઉપરના માંથી કોઈપણ નહીં

A grinding wheel with high hardness is used for grinding:

- a) Brittle material
- b) Ductile material
- c) Hard material
- d) Soft material

उच्च कठोरता वाले ग्राइंडिंग व्हील का उपयोग इस प्रकार के मटेरियल को ग्राइंड करने में किया जाता है:

- a) भंगुर मटेरियल
- b) तन्य मटेरियल
- c) कठोर मटेरियल
- d) नरम मटेरियल

ઉચ્ચ કઠોરતા વાળા ગ્રાઈન્ડીંગ વ્હીલ નો ઉપયોગ, આ પ્રકાર ના પ્રદાર્થ ના ગ્રાઈન્ડીંગ માટે કરવામાં આવે છે:

- a) બરડા પ્રદાર્થ
- b) તન્ય પ્રદાર્થ
- c) કઠોર પ્રદાર્થ
- d) નરમ પ્રદાર્થ

Quick return mechanism is used in Planar machine for:

- a)Minimizing tool wear
- b)Increasing the depth of cut
- c)Reducing tool return time
- d)Having smooth surface

प्लानर मशीन में त्वरित वापसी तंत्र (Quick return mechanism) का उपयोग निम्न के लिए किया जाता है:

- a) द्रुत के खराब होने को कम करने के लिए
- b) कट की गहराई बढ़ाने के लिए
- c) द्रुत वापसी समय को कम करने के लिए
- d) चिकनी सतह प्राप्त करने के लिए

પ્લાનર મશીન માં ઝડપી પ્રત્યાવર્તન મેકેનીસમ (Quick return mechanism)
નો ઉપયોગ નીચેનામાંથી શેના માટે કરવામાં આવે છે?

- a) ટૂલ ને ઓછો ઘસારો પડે તેના માટે
- b) ડેપ્થ ઓફ કટ વધારવા માટે
- c) ટૂલ નો પાછા ફરવાનો સમય ઓછો કરવા માટે
- d) સ્મૂથ સપાટી પ્રાપ્ત કરવા માટે

Which of the following cause chip formation while machining metal?

- a) Shearing of metal
- b) Elongation of metal
- c) Heating of metal
- d) None of the above

નિમ્નલિખિત મેં સે કૌન સા ધાતુ કે મશીનિંગ કે દૌરાન ચિપ બનને કા કારણ બનતા હૈ?

- a) ધાતુ કા શિયરિંગ
- b) ધાતુ કા વિસ્તાર
- c) ધાતુ કા ગર્મ હોના
- d) ઉપરોક્ત મેં સે કોઈ ભી નહીં

નીચેનામાંથી કયું ધાતુ નું મશીનીંગ કરવા સમયે ચિપ બનવાનું કારણ બને છે?

- a) ધાતુ નું શિયરિંગ
- b) ધાતુ નું એલોન્ગેશન (Elongation)
- c) ધાતુ નું ગરમ થવું
- d) ઉપરમાંથી કોઈ પણ નહીં.

In orthographic projection, Object lies behind the projection plane:

- a) First angle projection
- b) Third angle projection
- c) Both the above
- d) None of the above

.....ઑર્થોગ્રાફિક પ્રોજેક્શન મેં, વસ્તુ પ્રોજેક્શન તલ કે પીછે સ્થિત હોતી હૈ:

- a)ફર્સ્ટ ંગલ
- b)થર્ડ ંગલ
- c)ઉપરોક્ત ઢોનોં
- d)ઉપરોક્ત મેં સે કોઈ ઢી નહીં

..... ઑર્થોગ્રાફિક પ્રોજેક્શન માં, વસ્તુ, પ્રોજેક્શન સમતલ ની પાછળ સ્થિત હોય છે.

- a)ફર્સ્ટ ંગલ
- b)થર્ડ ંગલ
- c)ઉપરના બંને
- d)ઉપરના માંથી ંક પણ નહીં.

Perimeter of a rectangle is 30mm whereas area of the same is 50mm^2 . The sides of rectangle are:

- a) 10mm and 5mm
- b) 10mm and 15mm
- c) 15mm and 2 mm
- d) 20mm and 10mm

एक आयत की परिधि 30mm है जबकि इसका क्षेत्रफल 50mm^2 है। आयत की भुजाएँ होंगी :

- a) 10mm और 5mm
- b) 10mm और 15mm
- c) 15mm और 2 mm
- d) 20mm और 10mm

એક લંબચોરસ ની પરીમીતી 30mm છે. જ્યારે તેનું ક્ષેત્રફળ 50mm^2 છે. તો, લંબચોરસ ની બાજુ હશે:

- a) 10mm અને 5mm
- b) 10mm અને 15mm
- c) 15mm અને 2 mm
- d) 20mm અને 10mm

Which of following is a mechanical property?

- a) Magnetism
- b) Dielectric constant
- c) Resistance
- d) None of the above

निम्नलिखित में से कौन-सा एक यांत्रिक (mechanical) गुण है?

- a) चुंबकत्व
- b) परावैद्युत स्थिरांक
- c) प्रतिरोध
- d) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

નીચેનામાંથી કયો ગુણ એ યાંત્રિક ગુણ છે?

- a)ચુંબકત્વ
- b)ડાઈઇલેક્ટ્રિક અચળ
- c)પ્રતિરોધ (Resistance)
- d)ઉપરમાંથી કોઈ પણ નહીં.

Purpose of Helix in the drill bit is to:

- a)Provide strength to drill bit
- b)Provide more cutting force
- c)Provide space for chip removal
- d)Provide good surface finish

ड्रिल बिट में दिए गए हेलिक्स का उपयोग होता है:

- a) ड्रिल बिट को ताकत देने के लिए
- b) ज्यादा कटिंग फ़ोर्स देने के लिए
- c) चिप निकलने की जगह देने के लिए
- d) अच्छी सर्फेस फिनिश देने के लिए

ડ્રિલ બિટ માં આપવામાં આવેલ હેલીક્સ નો ઉદ્દેશ્ય છે:

- a) ડ્રિલ બિટ ને તાકાત આપવા માટે
- b) વધારે કટિંગ બળ આપવા માટે
- c) ચિપ નીકળવા માટે ની જગ્યા આપવા માટે
- d) સારી સપાટી ને ફીનીશ આપવા માટે

Counter boring is a:

- a) Hole drilling operation
- b) Hole finishing operation
- c) Hole enlarging operation
- d) Hole filling operation

काउंटर बोरिंग है एक :

- a) होल ड्रिलिंग का कार्य
- b) होल परिष्करण (finishing) का कार्य
- c) होल बड़ा करने का कार्य
- d) होल भरने का कार्य

काउन्टर बोरिंग એ એક :

- a) છિદ્ર ના ડ્રિલિંગ કરવાનું કાર્ય છે.
- b) છિદ્ર ફિનિશિંગ નું કાર્ય છે.
- c) છિદ્ર મોટું કરવાનું કાર્ય છે.
- d) છિદ્ર ભરવાનું કાર્ય છે.

Cord length between two adjacent holes placed in a pattern of 6 holes at 100mm P.C.D. will be:

a) $100\sqrt{3}$ mm

b) 50mm

c) 100mm

d) 60mm

100mm P.C.D. પર 6 છેદોં કે પૈટર્ન મેં રખે ગણ દો પાસ કે હોલ કે બીચ કોર્ડ કે લંબાઈ (cord length) હોગી :

- a) $100\sqrt{3}$ mm
- b) 50mm
- c) 100mm
- d) 60mm

100 mm P.C.D. પર 6 છીદ્રો ની પેટર્ન માં રાખવામાં આવેલ બે પાસે પાસે ના છિદ્ર વચ્ચે ની કોર્ડ લંબાઈ (cord length) કેટલી હોય :

- a) $100\sqrt{3}$ mm
- b) 50mm
- c) 100 mm
- d) 60 mm

Arrange following in the increasing order of size of teeth

i. Smooth file ii. Dead smooth file iii. Bastard file iv. Rough File

a)iv,i,iii,ii

b)ii,i,iii,iv

c)i,ii,iii,iv

d)iv,iii,ii,i

दाँत के आकार के बढ़ते क्रम में निम्नलिखित को व्यवस्थित करें

i. स्मूथ फाइल ii. डेड स्मूथ फाइल iii. बास्टर्ड फाइल iv. रफ़ फाइल

a)iv,i,iii,ii

b)ii,i,iii,iv

c)i,ii,iii,iv

d)iv,iii,ii,i

નીચેના ને દાંત ના પરિમાણ પ્રમાણે ચઢતા ક્રમ માં ગોઠવો

i. સ્મૂથ ફાઈલ ii. ડેડ સ્મૂથ ફાઈલ iii. બાસ્ટર્ડ ફાઈલ iv. રફ ફાઈલ

a)iv,i,iii,ii

b)ii,i,iii,iv

c)i,ii,iii,iv

d)iv,iii,ii,i

Pinning of a rough file is:

- a) Drill a pin hole in the file
- b) Create a scratch in the file
- c) Sharpening the teeth of a file
- d) Clogging of teeth with metal chips

रफ़ फाइल की पिनिंग करना है:

- a) फाइल में एक पिन होल ड्रिल करें
- b) फाइल में खरोंच बनाएँ
- c) फाइल के दांतों को तेज करना
- d) धातु के चिप्स से दांतों का बंद होना

રફ ફાઈલ નું પીનીંગ કરવું તે:

a)ફાઈલ માં એક પીન હોલ ડ્રિલ કરવું

b)ફાઈલ માં આંકો પડવો

c)ફાઈલ ના દાંતો ને તીક્ષ્ણ કરવા

d)ધાતુ ની ચિપ થી દાંતા ઓ ભરાઈ જવા (Clogging)

Calculation of swivel angle required for taper turning is:

a) $\tan(\alpha/2) = (D-d)/L$

b) $\tan(\alpha/2) = (D-d)/2L$

c) $\tan(\alpha) = 2(D-d)/L$

d) $\tan(2\alpha) = (D-d)/2L$

टेपर टर्निंग के लिए आवश्यक स्विवल एंगल की गणना इस प्रकार है:

a) $\tan(\alpha/2) = (D-d)/L$

b) $\tan(\alpha/2) = (D-d)/2L$

c) $\tan(\alpha) = 2(D-d)/L$

d) $\tan(2\alpha) = (D-d)/2L$

ટેપર ટર્નિંગ માટે આવશ્યક સ્વીવેલ કોણ ની ગણતરી નીચે પ્રમાણે છે:

a) $\tan(\alpha/2) = (D-d)/L$

b) $\tan(\alpha/2) = (D-d)/2L$

c) $\tan(\alpha) = 2(D-d)/L$

d) $\tan(2\alpha) = (D-d)/2L$

Which of the following statement is correct?

a) Tool Life increases with increase in cutting speed

b) Tool life has no effect of cutting speed

c) Tool life decreases with increase in cutting speed

d) None of the above

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- a) काटने की गति में वृद्धि के साथ टूल का जीवन बढ़ जाता है।
- b) टूल के जीवन पर काटने की गति का कोई प्रभाव नहीं है।
- c) टूल का जीवन काटने की गति में वृद्धि के साथ कम हो जाता है।
- d) उपरोक्त में से कोई भी नहीं।

नीचेનામાંથી કયું વાક્ય સાચું છે?

- a) કટિંગ ની ગતિ વધવાની સાથે ટૂલ નું જીવન વધે છે.
- b) ટૂલ નાં જીવન પર કટિંગ ની ગતિ નો કોઈ પ્રભાવ નથી.
- c) કટિંગ ની ગતિ વધવાની સાથે ટૂલ નું જીવન ઓછું થાય છે.
- d) ઉપરમાંથી કોઈ પણ નહીં.

Drilling speed required to drill a hole of 20mm depth with a feed rate of 0.5mm/revolution within 10 seconds of time will be:

- a) 40rpm
- b) 240rpm
- c) 120rpm
- d) 4rpm

10 સેકન્ડ કે ખીતર 0.5mm/revolution કી ફીડ દર કે સાથ 20 મિમી ગહરાઈ કે હોલ કો ડ્રિલ કરને કે લિઅ આવશ્યક ડ્રિલિંગ ગતિ હોગી :

- a)40rpm
- b)240rpm
- c)120rpm
- d)4rpm

10 સેકન્ડ ના સમય ની અંદર, 0.5 mm/revolution ની ફીડ ના દર ની સાથે 20 મિ.મી. ઊંડાઈ વાળા છિદ્ર ને ડ્રિલ કરવા, આવશ્યક ડ્રિલિંગ ગતિ કેટલી હોવી જોઈએ:

- a)40 rpm
- b)240 rpm
- c)120 rpm
- d)4 rpm

Which of the following combination is preferred for machining of a Fibre Reinforced Plastic (FRP) component?

- a) Low speed, high feed with a carbide tip cutting tool
- b) High speed, low feed with a carbide tip cutting tool
- c) High speed, high feed with a HSS cutting tool
- d) Low speed, high feed with a HSS cutting tool

फाइबर प्रबलित प्लास्टिक (FRP) घटक के मशीनिंग के लिए निम्नलिखित में से किस संयोजन को प्राथमिकता दी जाती है?

- a) कम गति, कार्बाइड टिप कटिंग टूल के साथ उच्च फीड
- b) उच्च गति, कार्बाइड टिप कटिंग टूल के साथ कम फीड
- c) उच्च गति, HSS कटिंग टूल के साथ उच्च फीड
- d) कम गति, HSS कटिंग टूल के साथ उच्च फीड

ફાઈબર પ્રબલિત પ્લાસ્ટિક (FRP) ના ઘટક ના મશીનીંગ માટે નીચેનામાંથી કયાં સંયોજન ને પસંદગી આપવામાં આવે છે?

- a)ઓછી ગતિ, કાર્બાઈડ ટિપ કટિંગ ટૂલ ની સાથે ઉચ્ચ ફીડ
- b)ઉચ્ચ ગતિ, કાર્બાઈડ ટિપ કટિંગ ટૂલ ની સાથે ઓછી ફીડ
- c)ઉચ્ચ ગતિ, એચ.એસ.એસ(HSS) ટિપ કટિંગ ટૂલ ની સાથે ઉચ્ચ ફીડ
- d)ઓછી ગતિ, એચ.એસ.એસ(HSS) ટિપ કટિંગ ટૂલ ની સાથે ઉચ્ચ ફીડ

What will be the maximum interference for combination of hole with $23^{+0.035}_{-0.02}$ mm diameter and shaft $23^{+0.03}_{-0.075}$ mm?

- a) 500 μ m
- b) 110 μ m
- c) 50 μ m
- d) 11 μ m

एक $23^{+0.035}_{-0.02}$ mm व्यास के छेद और $23^{+0.03}_{-0.075}$ mm व्यास के शाफ्ट के संयोजन के लिए अधिकतम इंटरफरेंस क्या होगा?

- a) 500 μ m
- b) 110 μ m
- c) 50 μ m
- d) 11 μ m

એક $23^{+0.035}_{-0.02}$ mm વ્યાસ ના છિદ્ર અને $23^{+0.03}_{-0.075}$ mm વ્યાસ ના શાફ્ટ ના સંયોજન નો અધિકતમ ઇન્ટરફરેન્સ શુ થશે?

- a) 500 μ m
- b) 110 μ m
- c) 50 μ m
- d) 11 μ m

Observing '5S' at workplace is related to:

- a) Increase in productivity
- b) Increase in quality
- c) Reduction in cost
- d) All of the above

कार्यस्थल पर '5S' का अभ्यास निम्न से संबंधित है:

- a) उत्पादकता में वृद्धि
- b) गुणवत्ता में वृद्धि
- c) लागत में कमी
- d) उपरोक्त सभी

કાર્યસ્થળ પર '5S' નો અભ્યાસ નીચેનામાંથી શાને સંબંધિત છે:

- a)ઉત્પાદકતા માં વૃદ્ધિ માટે
- b)ગુણવત્તા માં વૃદ્ધિ માટે
- c)ખર્ચ માં ઘટાડો કરવા માટે
- d)ઉપરના બધા જ

The surface treatment process used to reduce wear and tear of surface in sliding contact:

- a)Carburizing
- b)Normalizing
- c)Annealing
- d)Tempering

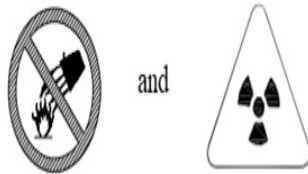
ધિસને વાલી સતહોં કે સંપર્ક મેં ટૂટ-ફૂટ કમ કરને કે લિયે કિયા જાને વાલ સર્ફેસ ટ્રીટમેંટ હૈ:

- a)કર્બુરાઇઝિંગ
- b)નોર્મલાઇઝિંગ
- c)એનીલિંગ
- d)ટેંપરિંગ

ધસવા વાળી સપાટી ના સંપર્ક માં ધસારો અને તૂટફૂટ કરવા માટે કઈ સરફેસ ટ્રીટમેન્ટ કરવામાં આવે છે

- a) કાર્બુરાઇઝિંગ
- b) નોર્મલાઇઝિંગ
- c) એનીલિંગ
- d) ટેમ્પરીંગ

What does following symbols signify



- a) Stop water wastage and Fan cooled area
- b) Do not empty water bucket and three way junction
- c) Cover the fire with bucket and recycle the waste
- d) Do not extinguish the fire with water and Risk of ionizing Radiation

निम्नलिखित प्रतीक क्या दर्शाते हैं?



और



- a) पानी की बर्बादी रोकें और पंखे से ठंडा किया गया क्षेत्र।
- b) पानी की बाल्टी खाली न करें और तीन तरफा जंक्शन।
- c) आग को बाल्टी से ढक दें और कचरे को रीसायकल करें।
- d) पानी से आग न बुझाएं और आयनीकरण विकिरण का खतरा।

નીચેના ચિહ્ન શુ સૂચવે છે:



અને



- a) પાણી નો બગાડ ન કરશો અને પંખા થી ઠંડો કરેલ વિસ્તાર
- b) પાણી ની બાલટી ને ખાલી કરશો નહીં અને ત્રણ રસ્તાનો સંગમ
- c) આગ ને ડોલ થી આવરી લો અને કચરાનો ફરીથી ઉપયોગ (રીસાયકલ) કરો
- d) આગ ને પાણી થી બુઝાવશો નહીં અને આયોનાઝીંગ રેડિએશન

The value of $12\frac{2}{3}$ is between:

- a) $5/3$ and $13/7$
- b) $50/7$ and $42/5$
- c) $61/5$ and $57/4$
- d) $13/7$ and $21/8$

$12\frac{2}{3}$ का मान इनके बीच में है:

- a) $5/3$ और $13/7$
- b) $50/7$ और $42/5$
- c) $61/5$ और $57/4$
- d) $13/7$ और $21/8$

$12\frac{2}{3}$ નું મુલ્ય આની વચ્ચે છે:

a) $5/3$ અને $13/7$

b) $50/7$ અને $42/5$

c) $61/5$ અને $57/4$

d) $13/7$ અને $21/8$