Teachingninja.in

Latest Govt Job updates

Private Job updates

Free Mock tests available

Visit - teachingninja.in

ISRO
VSSC

Previous Year Paper
Technician B (Machinist)
20 Aug, 2023

Teachingninja.in

1. माइल्ड स्टील के कर्तन के लिए Ø20 mm की हाई-स्पीड ड्रिल के rpm का परिकलन करें, जिसके लिए अनुशंसित कर्तन गति 31.4 मीटर/मिनट है।

Calculate the rpm of high-speed drill of Ø20 mm to cut Mild Steel for which the recommended cutting speed is 31.4 meter/minute

(a) 628 rpm (b) 500 rpm
(c) 1000 rpm (d) 1256 rpm

2. संकुचनशील टूथपेस्ट ट्यूब (धात्विक) बड़े पैमाने पर ———— द्वारा उत्पादित होते हैं।

The collapsible tooth paste tubes (metallic) are mass produced by

(a) संघट्ट निष्कर्षण / Impact extrusion
(b) भेदन / Piercing
(c) डाई फोर्जन / Die Forging
(d) खरादन और चूड़ी काटना / Turning and Threading

3. भ्रमिकर्तक में किस प्रकार के दांतों में कंपन की संभावना अधिक होती है?

Which kind of teeth in milling cutter is more prone to vibrations?

(a) सीधा दांत / Straight teeth
(b) कुण्डलिनी दांत / Helical teeth
(c) दोनों समान रूप से प्रवण हैं / Both are equally prone
(d) दांतों के प्रकार पर कंपन निर्भर नहीं करता है / Vibration does not depend on the type of teeth

4. डाई और छिद्रक को 100 mm चौड़ी और 2 mm मोटी माइल्ड स्टील शीट में 30 mm व्यास के छेद को ब्लैंक कर्तन करने के लिए डिज़ाइन किया जाना है। डाई और छिद्रण के बीच का अंतर ——— का 7.5% होगा।

Die and punch are to be designed for blanking 30 mm diameter holes in 100 mm wide 2 mm thick mild steel sheet. The clearance between die and punch will be 7.5% of

(a) 100 mm (b) 30 mm
(c) 16 mm (d) 2 mm

5. चालकशील एवं भंगुर सामग्री के मशीनन के लिए निम्नलिखित में से कौन सी प्रक्रिया अनुशंसित है

Which of the following process is recommended for machining the conductive brittle materials?

(a) पराश्रव्य मशीनन / Ultrasonic machining
(b) विद्युत-रासायनिक मशीनन / Electro-chemical machining
(c) इलेक्ट्रो विसर्जन मशीनन / Electro discharge machining
(d) ऊपर के सभी / All of the above

Teachingninja.in

6. 80 mm व्यास के एक भ्रमिकर्तक में नौ दांत हैं। इसका उपयोग 240 mm लंबे कार्य खंड को पीसने के लिए किया जाता है। यदी रन ओवर 4 mm और कट की गहराई 5 mm है। कर्तन गति 12 मीटर/मिनट और प्रति दांत 0.15 mm.फीड का चयन किया गया है। तो भ्रमिकर्तन में लगे समय का निर्धारण करें।

A milling cutter of 80 mm diameter has nine teeth. It is used to mill a 240 mm long work piece. The run over is 4 mm and the depth of cut is 5 mm. A cutting speed of 12 meters/min. and feed per tooth of 0.15 mm has been selected. Determine the milling time.

(a) 2.35 मिनट / 2.35 min.
(b) 1.18 मिनट / 1.18 min.
(c) 4.07 मिनट / 4.07 min.
(d) 23.5 मिनट / 23.5 min.

7. गियरों का बड़े पैमाने पर सर्वोत्तम उत्पादन ———————— द्वारा किया जा सकता है।

Gears can be best produced on mass production by

(a) रूपण / shaping
(b) भ्रमिकर्तन / milling
(c) हॉब कर्तन / hobbing
(d) बर्निशन / burnishing

8. छेनी की अनुप्रस्थ काट आमतौर पर ———————— होती है।

The cross section of a chisel is usually

(a) आयताकार / rectangular
(b) वर्ग / square
(c) षट्कोणीय / hexagonal
(d) अष्टकोणीय / octagonal

9. बरमा का कुंडलिनी कोण निर्धारित करता है

The helical angle of the drill determine the

(a) कर्तन का कोण / Cutting angle
(b) वेब कोण / Web angle
(c) रेक कोण / Rake angle
(d) ओष्ठ कोण / Lip angle

10. वर्नियर ऊँचाई गेज की ऊँचाई किसके द्वारा निर्दिष्ट की जाती है?

The height of a vernier height gauge is specified by the

(a) वर्नियर स्केल की ऊँचाई / Height of the vernier scale
(b) बीम की ऊँचाई / Height of the beam
(c) कुल ऊँचाई / Total height
(d) आधार का आमाप / Size of the base

Teachingninja.in

11. निम्नलिखित में से कौन सी चूड़ी एकदिशीय भार लेने के लिए है।

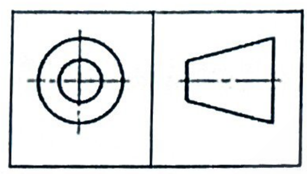
Which of the following thread is meant for taking unidirectional loads?

(a) मेट्रिक / Metric (b) वर्ग / Square

(c) एक्मे / Acme (d) वप्र / Buttress

12. नीचे दर्शाया गया चिन्ह किसके लिए है?

The symbol shown below is for



(a) प्रक्षेपण का पहला कोण / First angle of projection

(b) प्रक्षेपण का दूसरा कोण / Second angle of projection

(c) प्रक्षेपण का तीसरा कोण / Third angle of projection

(d) प्रक्षेपण का चौथा कोण / Fourth angle of projection

13. 40 मीटर/मिनट की कर्तन चाल के साथ, औजार आयु 16 इकाई प्राप्त होती है। 10 मीटर/मिनट के लिए औजार की आयु ज्ञात करें। औजार आयु पर घातांक 0.5 मान लें

With the cutting speed of 40 m/min, tool life obtained is 16 units. Find the tool life for 10 m/min. Assume tool life exponent to be 0.5.

(a) 8 (b) 128

(c) 256 (d) 64

14. किसी दिए गए एकल अनी कर्तन औजार के लिए, रेक कोण 15° है, अवकाश कोण 5° है। तो, वेज कोण ———— होगा।

For a given single point cutting tool, rake angle is 15°, clearance angle is 5°. Then, the wedge angle will be

(a) 70° (b) 110°

(c) 160° (d) 200°

15. छिद्र और शाफ्ट 20H7g6 फिट द्वारा दिया गया है। 20H7 विचलन 0 और +21 माइक्रोन हैं जबकि 20g6 विचलन –7 और –20 माइक्रोन हैं। छिद्र और शाफ्ट के बीच अधिकतम अवकाश ज्ञात करें।

Hole and shaft is given by 20H7g6 fits. 20H7 deviations are 0 and +21 microns while 20g6 deviations are –7 and –20 micron. Find the maximum clearance between hole and shaft.

(a) 7 microns (b) 20 microns

(c) 21 microns (d) 41 microns

Teachingninja.in

16. निम्नलिखित में से किस तंत्र का उपयोग सरूपित्र में दोलन गति को रैखिक गति में परिवर्तित करने के लिए किया जाता है?

Which of the following mechanism is used in a shaper to convert the oscillatory motion to linear motion?

(a) वर्म और वर्म पहिया यंत्रावली / Worm and worm wheel mechanism

(b) बेवल गियर यंत्रावली / Bevel gear mechanism

(c) क्रैंक और वांचित यंत्रावली / Crank and slotted mechanism

(d) बेल क्रैंक लीवर यंत्रावली / Bell crank lever mechanism

17. यदि हमारे पास तर्कु घिरनी पर 4 पद हैं तो बैक गियर की मदद से हम पूरी तरह से ———— तर्कु गति प्राप्त कर सकते हैं।

If we have 4 steps on the spindle pulley then with help of back gear we can have totally ———— spindle speeds.

(a) 5 (b) 8

(c) 12 (d) 16

18. किसी जॉब के टेपर को व्यास D से व्यास d तथा एक निश्चित लंबाई l तक बदलने के लिए टेलस्टॉक सेट-ओवर विधि का उपयोग करके सेट-ओवर के मूल्य को परिकलन करने का सूत्र होगा, (जॉब की कुल लंबाई L है)

Formula to calculate the value of set-over using tailstock set-over method to turn taper from diameter D to diameter d to a certain length l of a job (Total length of the job is L) is

(a) $630\,(D-d)\,l\,/\,2L \times 11$ (b) $(D-d)\,l\,/\,2L$

(c) $(D-d)\,L\,/\,2l$ (d) $(D-d)\,l\,/\,L$

19. जॉब के किनारे का बाहरी कोर तलन ———— कहलाता है।

External beveling the edge of the job is called

(a) शुंडाकार खरादन / Taper turning (b) शंकुखनन / Counter sinking

(c) स्थानिक फलकन / Spot facing (d) निष्कोणन / Chamfering

20. एक समतलित्र में, जब टेबल अंदर सरकती है तो धातु का निष्कासन ———— में होता है।

In a planing machine, the metal is removed when the table moves in

(a) अग्र दिशा / Forward direction

(b) पश्च दिशा / Backward direction

(c) अग्र और पश्च दिशा / Forward and Backward direction

(d) आड़ी दिशा / Crosswise direction

Teachingninja.in

21. शैफ्ट का सहनशीलता आमाप 25e8 बताया गया है। यहाँ 25, e और 8 क्या दर्शाते हैं?

The tolerance size of shaft is mentioned as 25e8. Here what does 25, e and 8 represents?

(a) मूल आमाप, मूल विचलन, सहनशीलता की कोटि /Basic size, fundamental deviation, grade of tolerance

(b) मूल आमाप, सहनशीलता की कोटि, मूल विचलन / Basic size, grade of tolerance, fundamental deviation

(c) मूल विचलन, सहनशीलता की कोटि, मूल आमाप / Fundamental deviation, grade of tolerance, basic size

(d) सहनशीलता की कोटि, मूल विचलन, मूल आमाप / Grade of tolerance, fundamental deviation, basic size

22. उच्च यथार्थता और तर्कसंगतता वाले मास्टर के साथ तुलना करके उपकरण में विचलन की पहचान करने की वैज्ञानिक और व्यवस्थित विधि क्या है?

What is scientific and systematic method of identifying deviations in instrument by comparing with a master having higher accuracy and rational traceability?

(a) अंशाकन / Calibration

(b) शुद्धता / Precision

(c) यथार्थता / Accuracy

(d) विचलन / Deviation

23. यदि एक टेपर को 7/24 के रूप में निर्दिष्ट किया गया है, तो उस भाग की लंबाई कितनी है?

If a taper is specified as 7/24, then how much is length of that part?

(a) 24

(b) 7

(c) 17

(d) 31

24. परिकलन करें : 60° – 0° 15" ?

Calculate : 60° – 0° 15" ?

(a) 59° 45'45"

(b) 59° 85"

(c) 59° 59'45"

(d) 59° 85'85"

25. ____________ प्रचालन में कर्तन का बल तब अधिकतम होता है जब दांत काटना शुरु करता है और जब दांत काटना बंद कर देता है तो इसे न्यूनतम कर देता है।

In ____________ operation the cutting force is maximum when the tooth begins its cut and reduces it to minimum when the tooth leaves the work

(a) अप मिलिंग / up milling

(b) डाउन मिलिंग / down milling

(c) फेस मिलिंग / face milling

(d) अंत मिलिंग / end milling

Teachingninja.in

26. एक बरमा का अवकाश कोण ———— के बीच होता है।

The clearance angle of a drill is between

(a) 3° से 5°/ 3° to 5°
(b) 8° से 12°/ 8° to 12°
(c) 12° से 20° / 12° to 20°
(d) 0° से 20° / 0° to 20°

27. प्रतीक ▱, ज्यामितीय सहिष्णुता में ———— दर्शाता है।

This symbol ▱ in geometric tolerance represents

(a) ऋजुता / Straightness
(b) समांतरता / Parallelism
(c) सपाटता / Flatness
(d) सममिति / Symmetry

28. BIS प्रणाली में उपयोग किए जाने वाले अन्वायोजन के तीन मुख्य वर्ग ———— हैं।

The three main classes of fits used in the BIS system are

(a) अवकाश, संक्रमण और व्यतिकरण / Clearance, transition and interference
(b) श्लथ अन्वायोजन, सर्पण अन्वायोजन और प्रसार अन्वायोजन / Loose fit, sliding fit and expansion fit
(c) गोल अन्वायोजन , सपाट अन्वायोजन और प्रसार अन्वायोजन / Round fit, flat fit and expansion fit
(d) कठोर अन्वायोजन, दाब अन्वायोजन और मध्यम अन्वायोजन / Tight fit, push fit and medium fit

29. किसी बरमा का बिंदु कोण ———— पर निर्भर करता है।

The point angle of a drill depends on

(a) बरमा के आकार / The size of the drill
(b) मशीन के प्रकार / The type of machine
(c) सामग्री की कठोरता / Hardness of the material
(d) बरमा के RPM / The RPM of the drill

Teachingninja.in

26. एक बरमा का अवकाश कोण ———— के बीच होता है।

The clearance angle of a drill is between

(a) 3° से 5°/ 3° to 5°
(b) 8° से 12°/ 8° to 12°
(c) 12° से 20° / 12° to 20°
(d) 0° से 20° / 0° to 20°

27. प्रतीक ▱, ज्यामितीय सहिष्णुता में ———— दर्शाता है।

This symbol ▱ in geometric tolerance represents

(a) ऋजुता / Straightness
(b) समांतरता / Parallelism
(c) सपाटता / Flatness
(d) सममिति / Symmetry

28. BIS प्रणाली में उपयोग किए जाने वाले अन्वायोजन के तीन मुख्य वर्ग ———— हैं।

The three main classes of fits used in the BIS system are

(a) अवकाश, संक्रमण और व्यतिकरण / Clearance, transition and interference
(b) रलथ अन्वायोजन, सर्पण अन्वायोजन और प्रसार अन्वायोजन / Loose fit, sliding fit and expansion fit
(c) गोल अन्वायोजन , सपाट अन्वायोजन और प्रसार अन्वायोजन / Round fit, flat fit and expansion fit
(d) कठोर अन्वायोजन, दाब अन्वायोजन और मध्यम अन्वायोजन / Tight fit, push fit and medium fit

29. किसी बरमा का बिंदु कोण ———— पर निर्भर करता है।

The point angle of a drill depends on

(a) बरमा के आकार / The size of the drill
(b) मशीन के प्रकार / The type of machine
(c) सामग्री की कठोरता / Hardness of the material
(d) बरमा के RPM / The RPM of the drill

Teachingninja.in

30. आंतरिक चूड़ी काटने के लिए ड्रिल किए जाने वाले छेद का व्यास ———— होगा।

The hole diameter to be drilled for making an internal thread shall be

(a) प्रमुख व्यास / Major diameter
(b) अंतराल व्यास / Pitch diameter
(c) लघु व्यास / Minor diameter
(d) प्रभावी व्यास / Effective diameter

31. निम्नलिखित में से कौन सी एक व्युत्पन्न इकाई है?

Which among the following is a derived unit?

(a) लंबाई / Length
(b) बल / Force
(c) तापमान / Temperature
(d) प्रकाश की तीव्रता / Light Intensity

32. कर्तन औजार के शीर्ष बिंदु और कर्तन काटे पर काम करने की सामान्य पृष्ठ के बीच का कोण क्या है?

What is the angle between the top face of the cutting tool point and normal to work surface at cutting edge?

(a) बिंदु कोण / Point angle
(b) नति कोण / Rake angle
(c) अवकाशी कोण / Clearance angle
(d) आनति का कोण / Angle of inclination

33. धातु में प्रघात या संघट्ट सहने का गुण क्या है?

What is the property of metal to withstand shock or impact?

(a) दृढ़ता / Toughness
(b) कठोरता / Hardness
(c) भंगुरता / Brittleness
(d) आघात वर्ध्यता / Malleability

34. एक घिसाई पहिये को 32A46H8V के रूप में अभिहित किया गया है। 'A' अक्षर क्या दर्शाता है?

A grinding wheel is designated as 32A46H8V. What does the letter 'A' indicate?

(a) विनिर्माण प्रतीक / Manufacturing symbol
(b) बंधन का प्रकार / Type of bond
(c) अपघर्षक का प्रकार / Type of abrasive
(d) कोटि / Grades

Teachingninja.in

35. बोल्ट हेड वॉशर या नट के लिए एक चपटी पीठिका सीट का निर्माण करके, ड्रिल किए गए छेद को खोलना ———— कहा जाता है।

Producing a flat seat for bolt head washer or nut the opening of the drilled hole is called

(a) स्पॉट फेसिंग / Spot facing
(b) प्रबेधन / Boring
(c) शंकुखनन / Counter sinking
(d) पुच्छ / Tang

36. जब मूल विमा के एक पक्ष में सहिष्णुता दी जाती है तो उसे कहा जाता है

When tolerance is given on one side of the basic dimension, it is called

(a) सहिष्णुता प्रणाली / Tolerance system
(b) छूट प्रणाली / Allowance system
(c) एकपार्श्वीय सहिष्णुता / Unilateral tolerance
(d) द्विपार्श्वीय सहिष्णुता / Bilateral tolerance

37. सूक्ष्ममापी मीटर में रैचेट विराम ———— में मदद करता है।

Ratchet stop in the micrometer helps to

(a) दाब पर नियंत्रण रखने / Control the pressure
(b) स्पिंडल को लॉक करने / Lock the spindle
(c) शून्य त्रुटि समायोजित करने / Adjust zero error
(d) कार्य खंड को धारण करने / Hold the work piece

38. एकल अनी कर्तन औजार चिह्नक में ———— तत्व होते हैं।

Tool signature of a Single point Cutting tool consist of ———— elements.

(a) दो / Two
(b) चार / Four
(c) पाँच / Five
(d) सात / Seven

39. ऊँचाई 'h' से जमीन तक पहुँचन वाले किसी पिंड का वेग है

The velocity of a body reaching the ground from a height 'h', is

(a) $2\sqrt{gh}$
(b) $\sqrt{gh}$
(c) $\sqrt{2gh}$
(d) $2g\sqrt{h}$

Teachingninja.in

40. लंबन त्रुटि ————— का एक प्रकार है।

Parallax error is a type of

(a) ज्यामितीय त्रुटि / Geometrical error
(b) प्रेक्षण त्रुटि / Observation error
(c) संपर्क त्रुटि / Contact error
(d) कोसाइन त्रुटि / Cosine error

41. चूड़ी बनाने की निम्नलिखित में से किस प्रक्रिया में सामग्री को हटाना शामिल नहीं है?

Which of the following processes of thread making does not involve material removal?

(a) चूड़ी मोड़ना / Thread Turning
(b) चूड़ी आवर्तन / Thread whirling
(c) चूड़ी वेलन / Thread Rolling
(d) टैपन / Tapping

42. गियर में युक्तक का तात्पर्य ————— से है।

Addendum in a gear refers to

(a) गियर की गहराई / Gear depth
(b) अंतराल व्यास से ऊपर ऊँचाई / Height above Pitch diameter
(c) पिच व्यास के नीचे की गहराई / Depth below Pitch diameter
(d) दांतों की चौड़ाई / Tooth width

43. कार्बन व्यापन एक प्रक्रिया है

Carburizing is a process of

(a) पृष्ठ कठोरन / Case hardening
(b) तापानुशीतन / Annealing
(c) प्रसामान्यीकरण / Normalising
(d) पायन / Tempering

44. 0.8% C वाला इस्पात ————— कहलाता है।

Steel with 0.8% C is known as

(a) हाइपो गलन क्रांतिक इस्पात / Hypo eutectoid steel
(b) गलन क्रांतिक इस्पात / Eutectoid Steel
(c) यूटेक्टिक इस्पात / Eutectic steel
(d) पेरिटेक्टिक इस्पात / Peritectic steel

Teachingninja.in

45. रेलवे वैगन युग्मक में किस प्रकार की चूड़ी का उपयोग किया जाता है?

Which type of thread is used in a railway wagon coupling?

(a) वर्गाकार चूड़ी / Square thread
(b) एक्मे चूड़ी / Acme thread
(c) नकल चूड़ी / Knuckle thread
(d) नम्र चूड़ी / Buttress thread

46. निम्नलिखित में से किस मशीन परिबेधक में परिबेधक के अभिन्न अंग के रूप में शैंक नहीं होता है?

Which one of the following machine reamers does not have the shank as integral part of the reamer?

(a) रोस रीमर / Rose reamer
(b) कोटर रीमर / Shell reamer
(c) हॉकिंग रीमर / Hucking reamer
(d) प्लवी रीमर / Floating Reamer

47. नाली-पृष्ठ पिंड और पिंड अवकाश के प्रतिछेदन से बनने वाले ड्रिल तत्व का नाम क्या है?

What is the name of the drill element formed by the intersection of the flute surface and body clearance?

(a) मुख / Face
(b) सांचा / Flank
(c) हील / Heal
(d) भू / Land

48. मरोडी बरमा की वेब मोटाई

The web thickness of a twist drill

(a) बिंदु से नाली तक घटती है / Decreases from point to flutes
(b) बिंदु से नाली तक बढ़ती है / Increases from point to flute
(c) स्थिर रहती है / Remains constant
(d) समानांतर रहती है / Parallel

49. खांचन मशीन में खांचित लिंक को एक तरफ भारी प्रदान करने का क्या कारण है?

What is the reason for providing one side of the slotted link heavy in slotting machine?

(a) गति बढ़ाने के लिए / To increase speed
(b) गति कम करने के लिए / To decrease speed
(c) कंपन को कम करने के लिए / To reduce vibration
(d) रैम के वजन को संतुलित करने के लिए / To balance the weight of ram

Teachingninja.in

50. ये यंत्रावली जो घूर्णी गति को रैखिक गति में परिवर्तित करती हैं

The mechanisms that coverts rotary motion into linear motion

(a) रैक और पिनियन / Rack and Pinion

(b) पेंच और नट / Screw and Nut

(c) क्रैंक और संयोजी दंड / Crank and connecting rod

(d) ऊपर के सभी / All of the above

51. यदि किसी वृत्त का क्षेत्रफल 154 से.मी.^{2} है, तो परिधि ———— से.मी. है।

If the area of a circle is 154cm^2, then the perimeter is ———— cm.

(a) 11 (b) 22

(c) 44 (d) 55

52. $\cos(1^\circ) \times \cos(2^\circ) \times \cos(3^\circ) \times .... \times \cos(90^\circ)$ का मान है

The value of $\cos(1^\circ) \times \cos(2^\circ) \times \cos(3^\circ) \times .... \times \cos(90^\circ)$ is

(a) 1 (b) 0

(c) −1 (d) 2

53. शुष्क बर्फ है

Dry ice is

(a) ठोस अमोनिया / Solid ammonia

(b) ठोस कार्बन डाइऑक्साइड / Solid carbon dioxide

(c) ठोस सल्फर डाइऑक्साइड / Solid sulphur dioxide

(d) सामान्य बर्फ / Normal ice

54. निम्नलिखित में से कौन सी सबसे हल्की धातु है?

Which of the following is the lightest metal?

(a) अल्युमीनियम / Aluminium (b) टाइटेनियम / Titanium

(c) इस्पात / Steel (d) मैग्नीशियम / Magnesium

55. TIG वेल्डिंग में सामान्यतः प्रयुक्त गैस ———— है।

The gas normally used in TIG welding is

(a) ऑक्सीजन / Oxygen (b) कार्बन डाइऑक्साइड / Carbon dioxide

(c) आर्गन / Argon (d) एसिटिलीन / Acetylene

Teachingninja.in

56. अलौह धातु की मशीनन के लिए किस कोटि के कार्बाइड औजार का उपयोग किया जाता है :

For machining of non-ferrous metal, which grade of Carbide tool is used :

(a) K-प्रकार / K-type (b) N-प्रकार / N-type

(c) S-प्रकार / S-type (d) P-प्रकार / P-type

57. यदि 'S' कर्तन गति है, 'N' rpm है, 'D' कर्तक का व्यास है, तो निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

If 'S' is the cutting speed, 'N' is the rpm, 'D' is the Dia of cutter, then which of the following is correct:

(a) S = π DN/1000 (b) S = π D/1000*N

(c) N = π DS /1000 (d) N = π D /1000*S

58. दांतों की संख्या और अंतराल वृत्त व्यास का अनुपात ———— कहलाता है।

The ratio of number of teeth and pitch circle diameter is called

(a) अंतराल / Pitch (b) गोलाकार अंतराल / Circular pitch

(c) व्यासीय अंतराल / Diametrical pitch (d) युक्तक / Addendum

59. लकड़ी की गाड़ी के पहिये पर नेमि लगाना ———— अन्वायोजन का एक उदाहरण है।

Fixing rim on a wooden cart wheel is an example of ———— fit.

(a) अंतराल / clearance (b) संकुचन / shrink

(c) संक्रमण / transition (d) ढीला / loose

60. वर्नियर बेवल प्रोट्रैक्टर की अल्पतमांक है

Least count of Vernier bevel protractor is

(a) 5 आर्क सेकंड / 5 arc sec (b) 5 डिग्री / 5 degrees

(c) 5 आर्क मिनट / 5 arc minutes (d) 0.02 मि.मी. / 0.02 mm

61. घूर्णी प्रभरण के लिए स्लॉटर टेबल में कौन सी यंत्रावली प्रदान की गयी है?

What mechanism is provided in the slotter table for rotary feed?

(a) वर्म और वर्म गियर यंत्रावली / Worm and worm gear mechanism

(b) रैक और पिनियन यंत्रावली / Rack and Pinion mechanism

(c) पेंच और ढिबरी यंत्रावली / Screw and Nut mechanism

(d) वलनी और उत्तोलक यंत्रावली / Scroll and Lever mechanism

Teachingninja.in

62. स्पर गियर अंतराल वृत्त व्यास 120 है। दांतों की संख्या 30 है, तो मॉड्यूल है

Spur gear pitch circle diameter is 120, no. of teeth is 30, then module is

(a) 12/3 (b) 30/120

(c) 120 × 30 (d) 3

63. चालक गियर में दांतों की संख्या 20 है, चालित गियर में दांतों की संख्या 40 है। चालक की गति 100 rpm है, तो चालित गियर की गति ___________ होगी।

Number of teeth in driver gear is 20, number of teeth in driven gear is 40. Speed of driver is 100 rpm, then speed of driven gear is

(a) 100 rpm (b) 200 rpm

(c) 50 rpm (d) 8000 rpm

64. सहिष्णुता आकार 50H7 दर्शाता है

Tolerance size 50H7 represents

(a) 50 mm मूल आकार के छेद / Hole with basic size 50 mm

(b) 50 mm मूल आकार का शाफ्ट / Shaft with basic size 50 mm

(c) 7 mm मूल आकार के छेद / Hole with basic size 7 mm

(d) 7 mm मूल आकार के शाफ्ट / Shaft with basic size 7 mm

65. पीतल किसकी मिश्रधातु है?

Brass is an alloy of

(a) तांबा और जस्ता / Copper and Zinc

(b) तांबा और टिन / Copper and Tin

(c) तांबा, जस्ता और ऐंटीमनी / Copper, Zinc and Antimony

(d) तांबा, टिन और ऐंटीमनी / Copper, Tin and Antimony

66. 18-4-1 उच्च गति इस्पात में ___________ निहित है।

18-4-1 High speed steel contains

(a) 18% टंगस्टन, 4% क्रोमियम, 1% वैनेडियम / 18% Tungsten, 4% Chromium, 1% Vanadium

(b) 18% क्रोमियम, 4% टंगस्टन, 1% वैनेडियम / 18% Chromium, 4% Tungsten, 1% Vanadium

(c) 18% क्रोमियम, 4% वैनेडियम, 1% टंगस्टन / 18% Chromium, 4% Vanadium, 1% Tungsten

(d) 18% वैनेडियम, 4% टंगस्टन, 1% क्रोमियम / 18% Vanadium, 4% Tungsten, 1% Chromium

Teachingninja.in

67. घिसाई पहिए के 'ग्रेड' से तात्पर्य है

'Grade' of a grinding wheel refers to

(a) दानों को आपस में जोड़ने की दृढ़ता या कठोरता / Tenacity or hardness of bonding of grains

(b) अपघर्षक दानों की कठोरता / Hardness of abrasive grains

(c) अपघर्षक कणों का आकार / Size of abrasive grains

(d) पहिये के पृष्ठ पर अपघर्षक कणों का अंतरण / Spacing of abrasive grains on the wheel surface

68. मशीन औजारों में प्रयुक्त ढलवाँ-लोहे का विशिष्टगुण इसकी उच्च ———— है।

The unique property of cast-iron in Machine tools is its high

(a) आघात वर्ध्यता / Malleability

(b) तन्यता / Ductility

(c) दृढ़ता / Toughness

(d) अवमंदन के अभिलक्षण / Damping characteristics

69. परिशुद्धता का तात्पर्य है

Precision refers to

(a) एक आयाम से निकटता / closeness to a dimension

(b) समान आयामों को प्राप्त करने की पुनरावृत्ति / repeatability of achieving same dimensions

(c) वास्तविक आयाम से अनुज्ञेय विचलन / permissible deviation from actual dimension

(d) उपरोक्त में से कोई नहीं / none of the above

70. ब्रोच एक प्रकार का कर्तन औजार है जिसका उपयोग ———— लिए किया जाता है।

A broach is a type of cutting tool used to :

(a) बोल्ट में चूड़ी बनाने के / create threads in bolts

(b) धातु से बर्र हटाने के / remove burrs from metal

(c) धातु में मौजूदा छिद्रों को और बड़ा आकार देने के / enlarge and shape existing holes in metal

(d) धातु में नये छेद करने / drill new holes in metal

71. मशीनन सुकरता सूचकांक के परिकलन के लिए किस सामग्री कर्तन की गति को संदर्भ के रूप में लिया जाता है?

Which material cutting speed is taken as reference for calculation of machinability index?

(a) म्रदु इस्पात / Mild steel

(b) उच्च गति इस्पात / High speed steel

(c) मुक्त कर्तन इस्पात / Free cutting steel

(d) जंगरोध इस्पात / Stainless steel

Teachingninja.in

72. वस्तु का द्रव्यमान 100 kg है, इसका आयतन $10m^3$ है। घनत्व है

Mass of object is 100 kg, its volume is $10m^3$. Density is

(a) $10 \ kg/m^3$ (b) $1000 \ kg.m^3$

(c) $1/10 \ m^3/kg$ (d) $1000 \ N.m^3$

73. कौन सा नियम बताता है कि सामग्री की विकृति, सामग्री की प्रत्यास्थ सीमा के भीतर लगने वाले प्रतिबल के समानुपाती होता है?

Which law states that strain of the material is proportional to the applied stress within the elastic limit of material?

(a) न्यूटन का नियम / Newton's law

(b) हुक का नियम / Hooke's law

(c) ओम का नियम / Ohm's law

(d) मेर्टन का विकृति सिद्धांत / Merton's Strain theory

74. विकृति का मतलब है

Strain means

(a) मूल लंबाई / लंबाई में परिवर्तन / Original length / change in length

(b) लंबाई में परिवर्तन / मूल लंबाई / Change in length / original length

(c) मूल लंबाई × लंबाई में परिवर्तन / Original length × change in length

(d) लंबाई में परिवर्तन × मूल लंबाई / Change in length × original length

75. भारी अक्षीय और त्रिज्या भार लेने के लिए उपयुक्त बियरिंग

Bearing suitable for taking heavy axial and radial loads

(a) शुंडाकार बेलन बेयरिंग / Taper roller bearing

(b) बेयरिंग अक्षबल / Thrust bearing

(c) बॉल बेयरिंग / Ball bearing

(d) जर्नल बेयरिंग / Journal bearing

Teachingninja.in

76. CNC भूमिकर्तन परिचालन में, औजार को CNC पार्ट प्रोग्राम के क्रम संख्या 5 पर बिंदु (20, 20) से (10, 10) तक गोलाकार चाप का मशीनन करना होता है। यदि चाप का केंद्र (20, 10) पर है और मशीन में स्थिति निर्देशांक को परिभाषित करने का वार्धिक वृद्धिशील मोड है, तो सही टूल पथ कमांड है

In a CNC milling operation, the tool has to machine the circular arc from point (20, 20) to (10, 10) at sequence number 5 of the CNC part program. If the centre of the arc is at (20, 10) and the machine has incremental mode of defining position coordinates, the correct tool path command is

(a) N 05 G 90 G01 X–10 Y–10 R10

(b) N 05 G91 G03 X–10 Y–10 R10

(c) N 05 G90 G03 X20 Y20 R10

(d) N 05 G91 G02 X20 Y20 R10

77. प्रेस कार्य में ब्लैंक हुए भाग का आकार किस आकार पर निर्भर करता है?

In press working, the size of the blanked part is dependent on the size of

(a) डाई / Die

(b) छिद्रण / Punch

(c) छिद्रण और अवकाश / Punch and clearance

(d) छिद्रण और डाई का औसत / Average of punch and die

78. वैद्युत विसर्जन डिस्चार्ज मशीनन में कार्यखंड को किससे जोड़ा जाता है?

In electro discharge machining, the work piece is connected to

(a) धनात्मक टर्मिनल / Positive terminal

(b) ऋणात्मक टर्मिनल / Negative terminal

(c) भू / Earth

(d) उपरोक्त में से कोई नहीं / None of the above

79. ब्रिनेल कठोरता माप में प्रयुक्त दंतुरक का प्रकार है

Type of indenter used in Brinell hardness measurement is

(a) पिरामिड / Pyramid

(b) वर्ग / Square

(c) शंकु / Cone

(d) गोला / Sphere

80. एक अन्वायुक्ति स्वतंत्रता की ———— डिग्री का विराम सुनिश्चित करती है।

A Fixture ensures arresting of ———— degrees of freedom.

(a) 3

(b) 4

(c) 6

(d) 0

Teachingninja.in