



लोक सेवा आयोग
प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्, प्राविधिक तथा प्रशिक्षण, इन्जिनियरिङ, जनरल
मेकानिकल, अधिकृत तृतीय, मेकानिकल प्रशिक्षक पदको खुला प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षा
२०८३/०३/०५

KEY [D]

पत्र : प्रथम

समय : १ घण्टा १५ मिनेट

पूर्णाङ्क : १००

विषय : सामान्य ज्ञान, संस्थागत ज्ञान र सेवा सम्बन्धी

उत्तरपुस्तिकामा प्रश्नपत्रको KEY अनिवार्य रूपले उल्लेख गर्नुपर्नेछ । उल्लेख नगरेमा उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ । परीक्षामा calculator, mobile प्रयोग गर्न पाइनेछैन ।

Multiple Choice

100x1=100 Marks

- What is main purpose of annealing?
A) To increase internal stress
B) To increase toughness
C) To increase hardness
D) To increase ductility
- Which phase of steel has lowest carbon content?
A) Cementite
B) Austenite
C) Ferrite
D) Martensite
- When combining sectional and orthographic views, the section lines (hatching) should
A) be parallel to object edges
B) be drawn at 45° to reference axis
C) be drawn randomly
D) be omitted for clarity
- Which object will have same pictorial representation in plan, elevation and side view?
A) Cone
B) Ellipsoid
C) Cube
D) Orthorhombic
- Which of the following is not associated with the production drawing?
A) Isometric drawing of major parts
B) Detail orthographic drawings of each part
C) Assembly drawing
D) Bill of materials
- Cross-section of cone with vertical section plane containing axis is
A) circle
B) parabola
C) ellipse
D) triangle
- In a sectional view, ribs are generally
A) sectioned with hatching lines
B) left unsectioned to avoid confusion
C) always shown in hidden lines
D) drawn with thicker outlines
- Which of the following is a limitation of pneumatic system over hydraulic system?
A) Environmental contamination risk
B) Slower operating speed
C) High maintenance cost
D) High force carrying capacity
- In pneumatic systems, compressed air is produced by
A) pump
B) compressor
C) motor
D) cylinder
- The primary function of a hydraulic actuator is to
A) convert fluid pressure into linear or rotary motion
B) store hydraulic energy
C) filter contaminants from oil
D) control fluid temperature
- How can noise be reduced in the industries?
A) By not using the heavy machines
B) By using rigid sealed enclosures
C) By using more robotics
D) By reducing production of the industries

Contd...



- The procedure adopted to evaluate, maintain and improve quality standard in several stages of manufacturing refers to
- Product Control
 - Process Control
 - Quality Control
 - Quality Performance
13. Quality Assurance
- identifies defects
 - is proactive process to prevent defect
 - reduces waste
 - is for measurement control
14. Total Quality Management involves
- only top management
 - only workers
 - everyone in the organization
 - only engineers
15. ISO 9001 standards are related to
- Quality management systems
 - Environmental management
 - Occupational safety
 - Financial auditing
16. What is global impact of pollution?
- Acid rain
 - Climate change
 - Both A and B
 - Acid rain, climate change and ozone layer depletion
17. Noise level measurement of sound intensity is represented in
- Frequency
 - Amplitude
 - Decibel
 - Hertz
18. Electromagnetic pollution from mobile towers is mainly due to
- Infrared radiation
 - Radiofrequency waves
 - Ultraviolet radiation
 - Gamma rays
19. Personal protective equipment includes
- gloves and helmets
 - books
 - furniture
 - tools only
20. Error of measurement is
- measured value $\times$ true value
 - true value - measured value
 - measured value $\times$ precision
 - precision - true value
21. Which is the most important and common measuring tool in lathe machine operation?
- Gauge Block
 - Scale
 - Weighing balance
 - Micrometer screw gauge
22. The most common method to measure gear tooth thickness is
- Vernier caliper
 - Gear tooth vernier caliper
 - Micrometer screw gauge
 - Optical comparator
23. For a single-start thread, lead is
- twice the pitch
 - half the pitch
 - equal to pitch
 - zero
24. A management system is primarily designed to
- establish policies, processes and procedures for achieving objectives
 - increase production speed only
 - reduce workforce size
 - focus only on financial auditing



- D - 3, प्राविधिक तथा प्रशिक्षण, इन्जिनियरिङ, जनरल मेकानिकल, अधिकृत तृतीय, मेकानिकल प्रशिक्षक
25. What is Normal Time in Time Study?
 A) Actual time recorded during observation
 B) Adjusted time
 C) The product of observed time and performance rating
 D) Extra time needed for personal need, fatigue and relay time
26. प्रथम विश्वयुद्धमा कतिवटा राष्ट्रले भाग लिएका थिए?
 A) ३२ B) ३५ C) ३९ D) ४५
27. लिच्छविकालमा कुन निकायले वन र जलस्रोतसम्बन्धी विवाद हेर्ने गर्दथ्यो?
 A) शोल्ल B) कुथेर C) माप्योक D) भट्टाधिकरण
28. पाटनका अन्तिम मल्ल राजा को थिए?
 A) जयप्रकाश मल्ल B) रणजीत मल्ल C) तेजनरसिंह मल्ल D) वीरनरसिंह मल्ल
29. चाबुक भञ्ज्याङ कुन जिल्लामा पर्दछ?
 A) गोरखा B) सोलुखुम्बु C) संखुवासभा D) ताप्लेजुङ
30. सगरमाथालाई कुन भाषामा भोमोलोङ्मा भनिन्छ?
 A) राई B) लिम्बु C) सुनुवार D) तिब्बती
31. 'नेपालको अन्तरिम शासन विधान' कहिले घोषणा गरिएको थियो?
 A) वि.सं. २००४ माघ B) वि.सं. २००७ फागुन C) वि.सं. २०१७ पुस D) वि.सं. २०६३ माघ
32. नेपालको संविधानको सम्बन्धमा तल दिइएका विषय र अनुसूचीबिच जोडा मिलाइ कोडबाट सही उत्तर छनौट गर्नुहोस् ।
- | विषय | अनुसूची |
|-------------------------------------|-----------------------|
| क) प्रदेश र प्रदेशमा रहने जिल्लाहरू | क) अनुसूची-१ |
| ख) राष्ट्रिय भण्डा | ख) अनुसूची-२ |
| ग) राष्ट्रिय गान | ग) अनुसूची-३ |
| घ) निशान छाप | घ) अनुसूची-४ |
| A) क-३, ख-१, ग-४, घ-२ | B) क-४, ख-१, ग-२, घ-३ |
| C) क-२, ख-१, ग-४, घ-३ | D) क-४, ख-२, ग-१, घ-३ |
33. 'मुच्युम' कुन जातिको प्रमुख धार्मिक ग्रन्थ हो?
 A) थारु B) तामाङ C) राई D) मगर
34. पञ्चाङ्गको प्रकाशन कसको पालामा भएको हो?
 A) रणोद्विप सिंह B) जंगबहादुर C) वीरशमशेर D) देवशमशेर
35. सोही आवधिक योजनाको सोच के रहेको छ?
 A) समृद्ध नेपाल, सुखी नेपाली B) सुशासन, सामाजिक न्याय र समृद्धि
 C) स्वाधीन अर्थतन्त्र र उच्च आर्थिक बृद्धि D) दिगो विकास र डिजिटल नेपाल
36. "म नै राज्य हुँ" भन्ने फ्रान्सेली राजा को थिए?
 A) लुई चौथो B) लुई चौधौं C) लुई सोहौं D) बुर्वोन
37. राष्ट्रिय जनगणना, २०७८ अनुसार नेपालमा बौद्ध धर्म मान्ने जनसंख्या कति प्रतिशत रहेको छ?
 A) ७.२१ B) ८.२१ C) ९.२१ D) १०.२१
38. सन् २०२६ को ९८ औँ एकेडेमी अवार्डमा प्रतिस्पर्धाका लागि छनौट भएको नेपाली फिल्म कुन हो?
 A) साम्बाला B) हल्कारा C) बुलबुल D) एन्जिला
39. आणविक सिद्धान्तका प्रतिपादक को हुन्?
 A) माइकल फाराडे B) चार्ल्स डार्विन C) जोन डाल्टन D) आइज्याक न्युटन
40. World Meteorological Organization (WMO) को प्रधान कार्यालय कहाँ रहेको छ?
 A) न्यूयोर्क, अमेरिका B) पेरिस, फ्रान्स
 C) जेनेभा, स्विट्जरल्याण्ड D) लण्डन, बेलायत

Contd...



D-4, प्राविधिक तथा प्रशिक्षण, इन्जिनियरिङ, जनरल मेकानिकल, अधिकृत तृतीय, मेकानिकल प्रशिक्षक

41. संयुक्त राष्ट्रसंघको सुरक्षा परिषद्मा सबैभन्दा बढी भिटो प्रयोग गर्ने देश कुन हो?
A) अमेरिका B) रुस C) बेलायत D) फ्रान्स
42. BIMSTEC को प्रधान कार्यालय कहाँ रहेको छ?
A) ढाका B) बैंकक C) कोलकाता D) कोलम्बो
43. SAARC को कतिऔं शिखर सम्मेलनले "Charter of the SAARC Development Fund" को सचिवालय स्थापना गर्ने निर्णय गरेको थियो?
A) १३ B) १४ C) १५ D) १६
44. नेपालले देहायका मध्ये सबैभन्दा पछाडि कूटनीतिक सम्बन्ध कायम गरेको राष्ट्र कुन हो?
A) टोङ्गा B) नाउरु C) मलावी D) किरिबाटी
45. सन् २०२४ मा जर्मनीमा सम्पन्न १७ औं संस्करणको UEFA Euro 2024 को उपाधि कुन देशले जितेको छ?
A) स्पेन B) इङ्गल्याण्ड C) फ्रान्स D) नेदरल्याण्ड
46. नेपालमा प्राविधिक तथा व्यावसायिक सीपको परीक्षण गर्न सीप परीक्षण परिषद्को स्थापना कहिले भएको थियो?
A) वि.सं. २०३७ B) वि.सं. २०३९ C) वि.सं. २०४५ D) वि.सं. २०४७
47. राष्ट्रिय शिक्षा नीति, २०७६ को कार्यान्वयनको सम्बन्धमा कति वर्षपछि पूर्णवधि मूल्यांकन गर्ने व्यवस्था उक्त नीतिमा उल्लेख गरिएको छ?
A) ५ B) १० C) १२ D) १५
48. तालीम नीतिले परिकल्पना गरेअनुसार 'राष्ट्रिय व्यावसायिक योग्यता ढाँचा (NVQF)' को कार्यान्वयनको मुख्य उद्देश्य कुन हो?
A) शिक्षकको तलब बढाउनु
B) भवन निर्माण गर्नु
C) सीपको स्तरीकरण र अन्तर्राष्ट्रिय मान्यता सुनिश्चित गर्नु
D) विदेश भ्रमणमा रोक लगाउनु
49. प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद् ऐन, २०४५ को कुन दफामा परिषद्को 'कोष (Fund)' सम्बन्धी व्यवस्था गरिएको छ?
A) १० B) १३ C) १५ D) १८
50. प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्ले इलेक्ट्रोनिक शिक्षण सिकाइ सामग्री (e-TLMS) कति संख्यामा तयार गरेको छ?
A) २९० B) २९५ C) २९८ D) ३००
51. प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद् अन्तर्गतको शैक्षिक कार्यतालिका कसले प्रकाशन गर्दछ?
A) परिषद् अन्तर्गतको परीक्षा नियन्त्रण कार्यालय
B) प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्
C) प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम सभा
D) शिक्षा तथा खेलकुद मन्त्रालय
52. प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद् परीक्षा सम्बन्धी विनियमावली अनुसार परीक्षाको लागि प्रतिकोठा कतिजना विद्यार्थी बराबर एक निरीक्षक तोकने व्यवस्था छ?
A) १५ B) २५ C) ३० D) ३५
53. शिक्षण प्रशिक्षण कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने हिउँद तथा वर्षामा बिदा हुने कार्यालयमा कार्यरत कर्मचारीले एक आर्थिक वर्षमा कति दिन हिउँदे र वर्षे बिदा पाउँछ?
A) ३५ B) ४५ C) ५० D) ६०



4. प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद् कर्मचारी सेवा, शर्त तथा सुविधा सम्बन्धी विनियमावली, २०६९ अनुसार 'स्थायी पद' भन्नाले के बुझिन्छ?
- A) निवृत्तभरण पाउने तर म्याद नतोलिएको सेवाको पद
B) निवृत्तभरण नपाउने, उपदानमात्र पाउने सेवाको पद
C) उपदान पाउने र म्याद नतोलिएको सेवाको पद
D) सेवा निवृत्त नहुने भनी तोकिएको सेवाको पद
55. प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद् अन्तर्गतका कर्मचारीले पटक पटक अनुशासनहीन काम गरेमा के-करतो सजाय हुन सक्दछ?
- A) २ वर्षदेखि ५ वर्षसम्म बढुवा रोक्का गर्ने
B) २ देखि ५ तलब बृद्धि रोक्का गर्ने
C) २ वर्षसम्मको तलब रोक्का वा २ वर्षसम्मको बढुवा रोक्का गर्ने
D) भविष्यमा परिषद्को सेवाका लागि अयोग्य नठहरिने गरी सेवाबाट हटाउने
56. प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद् कार्यालयको हकमा लेखा उत्तरदायी अधिकारी भन्नाले कसलाई सम्झनुपर्छ?
- A) अध्यक्ष, प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्
B) सदस्य सचिव, प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्
C) उपाध्यक्ष, प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्
D) सचिव, शिक्षा तथा खेलकुद मन्त्रालय
57. प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद् आर्थिक प्रशासन सम्बन्धी विनियमावली, २०६२ अनुसार परिषद्को अधिकृत तृतीय श्रेणीको लेखा उत्तरदायी अधिकारीलाई कतिसम्मको बोलपत्र स्वीकृत गर्ने अधिकार रहेको छ?
- A) रु. १ करोडसम्म B) रु. २ करोडसम्म C) रु. ३ करोडसम्म D) रु. ५ करोडसम्म
58. महानगरपालिका घोषणा हुनको लागि कम्तीमा कति स्थायी बासिन्दा हुनुपर्छ?
- A) ५ लाख B) ७ लाख C) १० लाख D) १५ लाख
59. प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्को सेवामा कति वर्ष स्थायी सेवा गरेका कर्मचारीलाई मात्र अध्ययन बिदा दिन सकिने व्यवस्था छ?
- A) २ B) ३ C) ४ D) ५
60. स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ अनुसार नेपाल सरकारले कति जनसंख्या पुगेमा काठमाडौं उपत्यकाको कुनै भौगोलिक क्षेत्रलाई नगरपालिका घोषणा गर्न सक्ने व्यवस्था छ?
- A) ५० हजार B) ७५ हजार C) १ लाख D) १ लाख २५ हजार
61. सुशासन (व्यवस्थापन तथा सञ्चालन) ऐन, २०६४ बमोजिम असल शासनका आधारभूत माध्यममा तलका मध्ये कुन पर्दैन?
- A) कानूनको शासन B) भ्रष्टाचारमुक्त र चुस्त प्रशासन
C) स्रोतको कुशल व्यवस्थापन D) केन्द्रीकृत पारदर्शी शासन
62. सर्वसाधारणलाई सेवा प्रदान गर्ने वा जनसम्पर्क गर्ने प्रत्येक सरकारी कार्यालयले सबैले देख्ने गरी तोकिएबमोजिमको नागरिक बडापत्र राख्नुपर्ने व्यवस्था कुन ऐनले गरेको छ?
- A) प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद् ऐन, २०४५
B) सुशासन (व्यवस्थापन तथा सञ्चालन) ऐन, २०६४
C) अख्तियार दुरुपयोग अनुसन्धान आयोग ऐन, २०४८
D) स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४

Contd...



D - 6, प्राविधिक तथा प्रशिक्षण, इन्जिनियरिङ, जनरल मेकानिकल, अधिकृत तृतीय, मेकानिकल प्रशिक्षक

63. भ्रष्टाचार निवारण ऐन, २०५९ ले प्रश्नपत्रको गोपनीयता भंग गर्नेलाई कस्तो सजाय गर्न सकिने व्यवस्था गरेको छ?
- A) १० हजार रुपैयाँदेखि २५ हजार रुपैयाँसम्म जरिमाना
B) ३ महिनासम्म कैद र ५ हजार रुपैयाँसम्म जरिमाना
C) ३ महिनादेखि १ वर्षसम्म कैद र ५ हजार रुपैयाँदेखि १० हजार रुपैयाँसम्म जरिमाना
D) १ वर्षदेखि २ वर्षसम्म कैद र २५ हजार रुपैयाँदेखि १ लाख रुपैयाँसम्म जरिमाना
64. सार्वजनिक निकायमा कार्यरत कर्मचारीले प्रत्येक आव. समाप्त भएको कति दिनभित्र सम्पत्ति विवरण पेश गर्नुपर्दछ?
- A) १५ B) ३० C) ४५ D) ६०
65. भ्रष्टाचार निवारण ऐन, २०५९ बमोजिम सरकारी निकाय वा सार्वजनिक संस्थालाई गैरकानूनी हानी नोक्सानी पुऱ्याउने बदनियतले गरेको कार्यहरूमा कसूरको मात्राअनुसार कति सजाय हुन सक्ने व्यवस्था रहेको छ?
- A) ३ महिनादेखि ३ वर्षसम्म कैद र बिगोबमोजिम जरिमाना
B) ४ महिनादेखि ४ वर्षसम्म कैद र बिगोबमोजिम जरिमाना
C) ५ महिनादेखि ५ वर्षसम्म कैद र बिगोबमोजिम जरिमाना
D) ६ महिनादेखि ६ वर्षसम्म कैद र बिगोबमोजिम जरिमाना
66. In arc welding, the electric arc is produced between the work and the electrode by
- A) voltage B) flow of current
C) contact resistance D) arc heating
67. What type of flame is produced when there is insufficient oxygen for full combustion in gas welding?
- A) Oxidizing B) Neutral C) Preheating D) Carburising
68. Which electrode is used in TIG welding?
- A) Consumable steel B) Carbon
C) Non-consumable tungsten D) Aluminium wire
69. Spot welding belongs to which process?
- A) Gas welding B) Resistance welding C) Arc welding D) Forge welding
70. What is the use of feeler gauge?
- A) To find the thickness of workpiece B) To measure the gap width
C) To check straightness D) To check flatness
71. The accuracy of micrometers, calipers, dial indicators can be checked by a gauge.
- A) slip B) feeler C) ring D) plug
72. During turning, if feed rate is doubled surface roughness will
- A) improve B) remain same
C) increase significantly D) become zero
73. Compound rest is used for
- A) straight turning B) taper turning C) drilling D) knurling
74. Knurling operation is performed to
- A) reduce diameter B) cut threads
C) produce grip surface D) drill holes
75. The angle made by the face of the tool and the plane parallel to the base of lathe cutting tool is called angle.
- A) Rake B) Cutting C) Clearance D) Lip



- Thread cutting on a lathe requires synchronization between
- A) tool and coolant
B) tool and carriage
C) spindle and lead screw
D) tail stock and chuck
77. BCW thread refers to which category?
A) Acme Thread
B) Buttress Thread
C) Pipe Thread
D) British Standard Whitworth
78. In a shaper
A) tool is stationary and work reciprocates
B) work is stationary and tool reciprocates
C) tool moves over stationary work
D) tool moves over reciprocating work
79. In a shaper machine, the cutting action occurs during
A) only the forward stroke
B) only the return stroke
C) both forward and return strokes
D) only at the start of the stroke
80. The cutting tool in a milling machine is mounted on
A) tool holder
B) arbor
C) spindle
D) column
81. The size of a shaper is given by
A) stroke length
B) motor power
C) mass of machine
D) rate size
82. Indexing in milling is used to
A) increase cutting speed
B) divide the workpiece into equal parts
C) improve surface finish
D) reduce tool wear
83. Which of the following milling cutters can be used for formation of V-grooves?
A) Angle milling cutters
B) Form milling cutters
C) Gear cutters
D) Woodruff-Key cutter
84. Any number of equal divisions can be obtained on milling machine by indexing.
A) direct
B) differential
C) compound
D) simple
85. Which attachment is used for cutting helical gears on a milling machine?
A) Rotary table
B) Dividing head with differential indexing
C) Slotting attachment
D) Vertical head
86. When the milling cutter diameter increases, cutting speed will
A) increase
B) decrease
C) remain constant
D) become zero
87. The process of changing the shape of the grinding wheel as it becomes worn due to breaking away of the abrasive and bond is called
A) Facing
B) Dressing
C) Truing
D) Clearing
88. Which grinding wheel grade is most suitable for grinding hard materials?
A) Soft
B) Hard
C) Medium
D) Extra hard
89. A coarse grained grinding wheel is used to grind and materials.
A) hard, brittle
B) soft, ductile
C) hard, ductile
D) soft, brittle
90. The material removal rate in grinding operation is small due to rake angle.
A) negative
B) positive
C) zero
D) does not depend on
91. Helical gears have teeth.
A) straight
B) vertical
C) curved
D) inclined
92. Splash lubrication is commonly used in
A) high-speed gears
B) open gears
C) enclosed gear systems
D) plastic gears



D - 8, प्राविधिक तथा प्रशिक्षण, इन्जिनियरिङ, जनरल मेकानिकल, अधिकृत तृतीय, मेकानिकल प्रशिक्षक

93. In thrust bearings, the load acts
A) along the axis of rotation B) parallel to the axis of rotation
C) perpendicular to the axis of rotation D) in any direction
94. Which pump is commonly used for high discharge and low head?
A) Reciprocating pump B) Centrifugal pump
C) Gear pump D) Diaphragm pump
95. Under which principle does a hydraulic system work?
A) Hooke's Law B) Newton's Law
C) Bernoulli's Principle D) Pascal's Law
96. In materials science, the ability of a material to absorb energy and plastically deform without fracturing is called
A) brittleness B) toughness C) elasticity D) hardness
97. Malleability is a physical property of material
A) to deform under compressive stress B) to resist scratch
C) to resist cyclic load D) to resist under impact load
98. The bending stress in a beam is directly proportional to
A) inverse of bending moment B) radius of curvature
C) distance from neutral axis D) area of cross-section
99. In bending theory, the neutral axis is the axis
A) with maximum tensile stress B) with maximum compressive stress
C) with zero stress D) with maximum shear stress
100. Hardness of steel is greatly improved with
A) annealing B) cyaniding C) normalizing D) tempering

- The End -

उत्तरपुस्तिकामा KEY अनिवार्य रूपमा लेख्नुहोला ।

