

NPCIL ST ME

Previous Year Paper
08 Nov 2019 Shift 1

Test Prime

**ALL EXAMS,
ONE SUBSCRIPTION**



70,000+
Mock Tests



**Personalised
Report Card**



**Unlimited
Re-Attempt**



600+
Exam Covered



**Previous Year
Papers**



**500%
Refund**



ATTEMPT FREE MOCK NOW

Exam : JR_AXKD_201
Code

Exam : 08-11-2019
Date

Version : 7

Exam : 09:00 - 11:00
Time

Question No. 1

Metals are good conductors of heat because they-

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| A) Contain a glut of free electrons | B) Contain very few free electrons |
| C) Have high density | D) Atoms-are relatively far apart |

धातुएँ ऊष्मा की अच्छी सुचालक होती हैं क्योंकि-

- | | |
|---|---------------------------------------|
| A) इनमें मुक्त इलेक्ट्रॉनों की एक भरमार होती है | B) इनमें कम मुक्त इलेक्ट्रॉन होते हैं |
| C) उच्च घनत्व होता है | D) परमाणु-अपेक्षाकृत दूर होते हैं |

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 2

A four-stroke petrol engine theoretically operates on the-

- | | |
|----------------|-----------------------|
| A) Otto cycle | B) Brayton cycle |
| C) Joule cycle | D) Bell Coleman cycle |

4-स्ट्रोक पेट्रोल इंजन सैद्धांतिक रूप से _____ पर संचालित होता है।

- | | |
|-------------|--------------------|
| A) ओटो चक्र | B) ब्रेटन चक्र |
| C) जूल चक्र | D) बेल कोलमैन चक्र |

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 3

The sensitivity accuracy of an instrument depends on-

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| A) Frequency response | B) Amplitude distortion |
| C) Temperature variations | D) Hysteresis |

किसी उपकरण की संवेदी सटीकता _____ पर निर्भर करती है।

- A) आवृत्ति रिस्पॉन्स
- B) आयाम (एम्पलीट्यूड) विरूपण
- C) तापमान परिवर्तन
- D) हिस्टेरिसिस

Answer Key : C

Your Response : B (Wrong)

Question No. 4

If two links are joined at the same connection, then the joint is known as the-

- A) Binary joint
- B) Ternary joint
- C) Planar joint
- D) Quaternary joint

यदि एक ही संबंधन पर दो लिंक जुड़ते हैं तो वह जोड़ कैसे जाना जाता है?

- A) बाइनरी जोड़
- B) टेर्नरी जोड़
- C) प्लेनर जोड़
- D) क्वाटेर्नरी जोड़

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 5

Which of the following is a low copper alloy?

- A) White metal
- B) Muntz metal
- C) Bronze
- D) German silver

निम्नलिखित में से कौन सी निम्न तांबायुक्त मिश्र धातु है?

- A) श्वेत धातु
- B) मुंटज़ धातु
- C) पीतल
- D) जर्मन सिल्वर

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 6

The strain energy stored in a body due to direct stress is-

[where f = stress, E = Young's modulus, V = Volume]

- A) $(f/2E) \times V$
- B) $(f^2/E) \times V$
- C)
- D) $(2f/E) \times V$

$$(f^2/2E) \times V$$

प्रत्यक्ष तनाव के कारण शरीर में जमा होने वाली तनाव ऊर्जा (strain energy) _____ है -
[जहाँ f = stress, E = Young's modulus, V = Volume]

- A) $(f/2E) \times V$ B) $(f^2/E) \times V$
C) $(f^2/2E) \times V$ D) $(2f/E) \times V$

Answer Key : C

Your Response : A (Wrong)

Question No. 7

A cantilever beam is one which-

- A) Fixed at both ends B) Fixed at one end and free at other end
C) Supported at its ends D) Supported on more than two supports

एक कैंटिलीवर बीम वह है जो-

- A) दोनों सिरों पर स्थिर होती है B) एक छोर पर स्थिर और दूसरे छोर पर स्वतंत्र होती है
C) अपने सिरों पर समर्थित है D) दो से अधिक समर्थन पर समर्थित है

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 8

Mechanism which has more than four links is-

- A) Compound mechanism B) Planar mechanism
C) Spatial mechanism D) Simple mechanism

वह तंत्र, जिसमें चार से अधिक लिंक होते हैं, क्या कहलाता है?

- A) संयुक्त तंत्र (Compound mechanism) B) प्लेनर तंत्र (Planar mechanism)
C) स्थानिक तंत्र (Spatial mechanism) D) साधारण तंत्र (Simple mechanism)

Answer Key : A

Your Response : C (Wrong)

Question No. 9

The difference between the actual discharge and theoretical discharge is called-

- A) Slip
- B) Negative slip
- C) Coefficient of discharge
- D) Work done

वास्तविक स्राव और सैद्धांतिक स्राव के बीच के अंतर को _____ कहा जाता है।

- A) स्लिप
- B) नकारात्मक स्लिप
- C) डिस्चार्ज का गुणांक
- D) किया गया कार्य

Answer Key : B

Your Response : C (Wrong)

Question No. 10

Which of the following laws states that the shear stress between adjacent fluid layers is proportional to the velocity gradients between the two layers?

- A) Archimedes principle
- B) Newton's law of viscosity
- C) Stoke's law
- D) Pascal's law

निम्नलिखित में से कौन सा नियम यह बताता है कि द्रव की आसन्न परतों के बीच अपरूपण प्रतिबल, दोनों परतों के बीच वेग प्रवणताओं के समानुपाती होता है?

- A) आर्किमिडीज का सिद्धांत
- B) न्यूटन का श्यानता नियम
- C) स्टोक का नियम
- D) पास्कल का नियम

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 11

The increase in carbon content in steel decreases its-

- A) Ductility
- B) Tensile strength
- C) Hardness
- D) All of the options

इस्पात में कार्बन की मात्रा में वृद्धि होने पर इसकी _____ में कमी होती है।

- A) तननशीलता (ductility)
- B) तनन सामर्थ्य (Tensile strength)
- C) कठोरता
- D) विकल्पों में से सभी

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 12

Toughness of a material increases, when _____ increases.

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| A) Strength | B) Fatigue resistance |
| C) Stress relieving | D) Machinability |

किसी पदार्थ की सुदृढ़ता बढ़ती है, जब _____ बढ़ती है।

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| A) बल | B) फटींग रेज़िस्टेन्स |
| C) स्ट्रेस रिलीविंग | D) मशीनेबिलिटी |

Answer Key : A

Your Response : B (Wrong)

Question No. 13

Gears are casted by-

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| A) Permanent mould casting | B) Slush casting |
| C) Centrifugal casting | D) All of the options |

गियर की ढलाई किस विधि से की जाती है?

- | | |
|--|----------------------------------|
| A) स्थायी सांचे में ढलाई (Permanent mould casting) | B) स्लश कास्टिंग (Slush casting) |
| C) अपकेंद्री ढलाई | D) इनमें से सभी |

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 14

What is the full form of MPS in manufacturing?

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| A) Master Production Schedule | B) Manufacturing Production Section |
| C) Minimum Production Schedule | D) Maximum Production Section |

विनिर्माण में MPS का पूर्ण रूप क्या है?

- | | |
|---|--|
| A) मास्टर प्रोडक्शन शिड्यूल (Master Production Schedule) | B) मैन्युफैक्चरिंग प्रोडक्शन सेक्शन (Manufacturing Production Section) |
| C) मिनिमम प्रोडक्शन शिड्यूल (Minimum Production Schedule) | D) मैक्सिमम प्रोडक्शन सेक्शन (Maximum Production Section) |

Production Schedule)

Production Section)

Answer Key : A

Your Response : D (Wrong)

Question No. 15

_____ is the product of mass and velocity.

- | | |
|--------------------|-----------------|
| A) Acceleration | B) Velocity |
| C) Linear Momentum | D) Displacement |

_____, द्रव्यमान और वेग का गुणनफल है।

- | | |
|--------------|-------------|
| A) त्वरण | B) वेग |
| C) रेखिय गति | D) विस्थापन |

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 16

Ash content of a diesel fuel oil should NOT exceed-

- | | |
|----------|----------|
| A) 1% | B) 0.50% |
| C) 0.10% | D) 0.01% |

डीजल ईंधन तेल की ऐश कंटेंट इससे अधिक नहीं होनी चाहिए-

- | | |
|----------|----------|
| A) 1% | B) 0.50% |
| C) 0.10% | D) 0.01% |

Answer Key : D

Your Response : B (Wrong)

Question No. 17

Austempering is also known as-

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| A) Isothermal annealing | B) Isothermal quenching |
| C) Stepped quenching | D) Interrupted quenching |

ऑस्टेम्परिंग को _____ भी कहा जाता है।

- | | |
|----------------------|------------------------|
| A) आइसोथर्मल एनीलिंग | B) आइसोथर्मल क्वेंचिंग |
|----------------------|------------------------|

C) स्टेप्ड क्वेंचिंग

D) इंटरप्टेड क्वेंचिंग

Answer Key : B

Your Response : C (Wrong)

Question No. 18

For blanking operation, the shear is provided on the-

A) Die

B) Punch

C) Half on the die and half on the punch

D) Die or punch depending on the material thickness

ब्लेन्किंग संचालन के लिए, शिअर _____ पर प्रदान किया जाता है।

A) डाई

B) पंच

C) आधा डाई पर और आधा पंच पर

D) सामग्री की मोटाई के आधार पर डाई या पंच पर

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 19

Diesel cycle consists of the processes-

A) Two adiabatics and two isothermal

B) Two constant volume and two isothermal

C) Two isentropics, one constant pressure and one constant volume

D) Two isothermal and two constant pressure

डीजल चक्र में कौन सी प्रक्रियाएं शामिल होती हैं?

A) दो रुद्धोष्म और दो समतापी

B) दो स्थिर आयतन और दो समतापी

C) दो आइसेंट्रोपिक्स, एक निरंतर दबाव और एक निरंतर आयतन

D) दो समतापी और दो स्थिर आयतन

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 20

Which of the following laws of thermodynamics deals with entropy?

A) Zeroth law

B) First law

C) Second law

D) Both zeroth law and first law

ऊष्मागतिकी(thermodynamics) का इनमें से कौन सा नियम एंट्रोपी से संबंधित है?

- A) शून्यवां नियम
- B) पहला नियम
- C) दूसरा नियम
- D) शून्यवां(zeroth) नियम और पहला नियम दोनों

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 21

What is the colour code of pure tungsten tips?

- A) Yellow
- B) Green
- C) Red
- D) Brown

शुद्ध टंगस्टन टिप की रंग योजना (colour code) क्या है?

- A) पीला
- B) हरा
- C) लाल
- D) भूरा

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 22

Which of the following is also used for marking right angles and measuring straightness of surfaces?

- A) Chisel
- B) Centre punch
- C) Steel rule
- D) Try square

निम्न में से किसका उपयोग समकोणों को चिह्नित करने और सतह की स्ट्रेटनेस (straightness) मापा जाता है?

- A) चिजल
- B) सेंटर पंच
- C) स्टील रूल
- D) ट्राई स्क्वायर

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 23

The commonly used flux in brazing is-

- A) Borax
- B) Rosin

C) Lead sulphide

D) Zinc chloride

ब्रेज़िंग में सामान्यतः प्रयुक्त फ्लक्स कौन सा है?

A) बोरेक्स

B) रोजिन

C) लेड सल्फाइड

D) जिंक क्लोराइड

Answer Key : A

Your Response : D (Wrong)

Question No. 24

Which of the following material has the maximum carbon content?

A) Cast iron

B) Brass

C) Mild steel

D) Stainless steel

इनमें से किस पदार्थ में कार्बन सामग्री सबसे अधिक होती है?

A) कास्ट आयरन

B) पीतल

C) मृदु इस्पात

D) स्टेनलेस स्टील

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 25

Which of the following is a multispot welding process?

A) Seam welding

B) Percussion welding

C) Projection welding

D) Thermit welding

इनमें से कौन सी एक मल्टीस्पॉट वेल्डिंग प्रक्रिया है?

A) सीम वेल्डिंग

B) परकुशन वेल्डिंग

C) प्रोजेक्शन वेल्डिंग

D) थर्मिट वेल्डिंग

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 26

In grinding, which of the following numbers represents the very open structure?

A) 1

B) 5

- C) 9 D) 16

ग्राइन्डिंग में, निम्नलिखित में से कौन सी संख्या बहुत खुली संरचना (open structure) को दर्शाती है?

- A) 1 B) 5
C) 9 D) 16

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 27

The apparent weight of a man in a lift is less than the real weight when the lift is going down-

- A) Freely B) Under the force of gravity
C) With some constant velocity D) With some acceleration

लिफ्ट में आदमी का आभासी वजन (apparent weight) वास्तविक वजन से कम होता है, जब लिफ्ट _____ नीचे की ओर जा रही होती है।

- A) स्वतंत्रता से B) गुरुत्वाकर्षण बल के तहत
C) कुछ स्थिर वेग के साथ D) कुछ त्वरण के साथ

Answer Key : D

Your Response : B (Wrong)

Question No. 28

Which of the following branches deals with forces and their effects acting upon the machine parts in motion?

- A) Kinematics B) Energetics
C) Dynamics D) Statics

निम्नलिखित में से कौन सी शाखा गतिशील मशीनी भागों पर कार्यरत बलों और उनके प्रभावों से संबंधित है?

- A) शुद्धगतिकी B) एनर्जेटिक्स
C) गति विज्ञान D) स्टेटीक्स

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 29

Ideal fluid is one which has no-

- A) Viscosity
B) Surface tension
C) Both viscosity and surface tension
D) None of the options

आदर्श द्रव पदार्थ वह होता है जिसमें _____ नहीं होता।

- A) श्यानता
B) पृष्ठ तनाव
C) श्यानता और पृष्ठ तनाव दोनों
D) इनमें से कोई नहीं

Answer Key : C

Your Response : D (Wrong)

Question No. 30

Viscosity is a measure of resistance to-

- A) Flow
B) Light
C) Sound
D) Current

श्यानता, _____ के प्रतिरोध का माप है ।

- A) फ्लो (प्रवाह)
B) प्रकाश
C) ध्वनि
D) करंट

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 31

Which of the following is a lower pair?

- A) Piston and cylinder
B) Cam and follower
C) Belt drive
D) Gear

निम्न में से कौन अपेक्षाकृत निम्न युग्म है?

- A) पिस्टन और सिलेंडर
B) कैम और फॉलोअर
C) बेल्ट ड्राइव
D) गियर

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 32

Weld spatter is a type of-

- A) Welding electrode
B) Welding stick
C) Goggles
D) Welding defect

वेल्ड स्पैटर एक प्रकार का _____ है।

- A) वेल्डिंग इलेक्ट्रोड
B) वेल्डिंग स्टिक
C) चश्मे
D) वेल्डिंग दोष

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 33

_____ are the devices used to measure the force through indirect methods.

- A) LVDT
B) Load cell
C) Flow meter
D) RTD

_____ वे उपकरण हैं, जिनका उपयोग अप्रत्यक्ष विधियों से बल के मापन के लिए किया जाता है।

- A) LVDT
B) लोड सेल
C) फ्लो मीटर
D) RTD

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 34

Which of the following materials is used as an abrasive in grinding wheel?

- A) Aluminium oxide
B) Silicon carbide
C) Cubic Boron Nitride
D) All of the options

निम्नलिखित में से किस सामग्री का प्रयोग ग्राइंडिंग व्हील में अपघर्षक के रूप में किया जाता है?

- A) एल्यूमीनियम ऑक्साइड
B) सिलिकॉन कार्बाइड
C) क्यूबिक बोरान नाइट्राइड
D) विकल्पों में से सभी

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 35

The specific energy E corresponding to the critical depth y_c has the value-

Question No. 38

Y alloy is a nickel-containing _____ alloy.

- A) Aluminium
- B) Copper
- C) Brass
- D) Bronze

Y मिश्र धातु एक निकल युक्त _____ मिश्र धातु है।

- A) एल्यूमीनियम
- B) तांबा
- C) पीतल
- D) कांस्य

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 39

In spark erosion machining process, gap between tool and workpiece is filled with-

- A) A photo etchant
- B) Brine solution
- C) Acid solution
- D) A liquid dielectric

स्पर्क क्षरण मशीनिंग प्रक्रिया में, टूल और वर्कपीस के बीच के रिक्त स्थान को _____ द्वारा भरा जाता है।

- A) फोटो निक्षारक
- B) लवणीय विलयन
- C) अम्लीय विलयन
- D) तरल परावैद्युत

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 40

What is the condition of equilibrium of a body if the Resultant 'R' of a system of concurrent forces is zero?

- A) $\sum X = 0$ only
- B) $\sum y = 0$ only
- C) $\sum X = 0$ or $\sum y = 0$
- D) $\sum X = 0$ and $\sum y = 0$

यदि समवर्ती बलों के एक निकाय का परिणामी 'R' शून्य है तो पिंड के संतुलन की स्थिति क्या होगी?

- A) $\sum X = 0$ केवल
- B) $\sum y = 0$ केवल
- C) $\sum X = 0$ or $\sum y = 0$
- D) $\sum X = 0$ and $\sum y = 0$

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 41

The specific speed of a hydraulic turbine depends upon the-

- A) Power developed
- B) Discharge and power developed
- C) Head of water
- D) Power developed and head of water

हाइड्रोलिक टरबाइन की विशिष्ट गति इस पर निर्भर करती है-

- A) विकसित पावर (शक्ति)
- B) निर्वहन और विकसित पावर (शक्ति)
- C) वाटर (जल) हेड
- D) विकसित पावर (शक्ति) और वाटर हेड

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 42

Rake angles can be-

- A) Zero
- B) Positive
- C) Negative
- D) All of the options

रेक कोण _____ हो सकते हैं।

- A) शून्य
- B) धनात्मक
- C) ऋणात्मक
- D) सभी विकल्प

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 43

Moment of inertia of a triangular section of base (b) and height (h) about an axis passing through its centre of gravity and parallel to the base is-

- A) $bh^3/4$
- B) $bh^3/8$
- C) $bh^3/12$
- D) $bh^3/36$

आधार (b) और ऊंचाई (h) वाले एक त्रिभुजाकार सेक्शन का, इसके आधार के समांतर और इसके गुरुत्व केंद्र से गुजरने वाली अक्ष पर जड़त्व आघूर्ण ज्ञात कीजिए?

- A) $bh^3/4$
- B) $bh^3/8$

C) $bh^3/12$

D) $bh^3/36$

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 44

Which of the following is NOT a boiler accessory?

A) Air preheater

B) Economiser

C) Super heater

D) Fusible plug

निम्नलिखित में से कौन सी एक बॉयलर एक्सेसरी नहीं है?

A) एयर प्रीहीटर

B) इकोनोमाइज़र

C) सुपर हीटर

D) फ्यूजिबल प्लग

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 45

A piezoelectric crystal can be used to measure-

A) Mass

B) Velocity

C) Acceleration

D) Flow

_____ मापने के लिए पीजोइलेक्ट्रिक क्रिस्टल उपयोग किया जा सकता है।

A) द्रव्यमान

B) वेग

C) त्वरण

D) प्रवाह

Answer Key : C

Your Response : D (Wrong)

Question No. 46

The atmospheric pressure at sea level is-

A) 101.325 kN/m^2

B) 10.3 m of water

C) 760 mm of mercury

D) All of the options

समुद्र तल पर वायुमंडलीय दाब कितना होता है?

A) 101.325 kN/m^2

B) 10.3 मीटर जल के दाब के बराबर

C) 760 मिमी पारे के दाब के बराबर

D) विकल्पों में से सभी

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 47

Which of the following is/are an assumption(s) made in the theory of Simple Bending?

- A) The material of the beam that is subjected to bending is homogenous B) The effect of shear stresses is neglected
- C) The beams have a symmetrical cross-section and they are subjected to bending only in the plane of symmetry D) All of the options

सरल बंकन के सिद्धांत में की गई धारणा(यें) निम्नलिखित में से कौन सी है/हैं?

- A) बीम का पदार्थ जो बेंडिंग के अधीन है, समरूप होता है B) अपरूपण प्रतिबल का प्रभाव उपेक्षित होता है
- C) बीम में एक सममित अनुप्रस्थ काट होता है और वे केवल समरूपता के प्लेन में बेंडिंग के अधीन होते हैं D) इनमें से सभी

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 48

The phenomenon of weld decay is found in-

- A) Cast iron B) Stainless steel
- C) Brass D) Bronze

वेल्ड क्षय की घटना _____ में होती है।

- A) ढलवां लोहा B) स्टेनलेस स्टील
- C) पीतल D) कांस्य

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 49

Brinell and Rockwell hardness values are almost identical up to a hardness of-

- A) 60 kg/mm² B) 130 kg/mm²
C) 235 kg/mm² D) 300 kg/mm²

ब्रिनेल और रॉकवेल कठोरता मान, _____ की कठोरता तक लगभग समान होते हैं।

- A) 60 किग्रा/मिमी² B) 130 किग्रा/मिमी²
C) 235 किग्रा/मिमी² D) 300 किग्रा/मिमी²

Answer Key : D

Your Response : B (Wrong)

Question No. 50

Which of the following is a mechanism for mechanized movements of the carriage along longitudinal axis?

- A) Cross-slide B) Compound rest
C) Apron D) Saddle

अनुदैर्घ्य अक्ष (longitudinal axis) के साथ कैरेज के यंत्रचालित संचलन के लिए निम्नलिखित में से कौन सी क्रिया-विधि है?

- A) क्रॉस स्लाइड B) कंपाउंड रेस्ट
C) ऐप्रन D) सैडल

Answer Key : C

Your Response : A (Wrong)

Question No. 51

One ton refrigeration machine implies that the machine-

- A) Has a gross weight of 1 ton B) Consumes one ton of refrigerant in 24 hours
C) Has the capacity to convert one ton of water into ice D) Is capable of extracting heat that would melt one ton of ice at 0° C into water at 0° C in a period of 24 hours

एक टन रेफ्रिजरेटर मशीन का अर्थ है कि मशीन _____।

- A) का कुल वजन 1 टन है B) 24 घंटे में एक टन रेफ्रिजरेट की खपत करता है
C) में एक टन पानी को बर्फ में बदलने की क्षमता है D) उतनी ऊष्मा निष्कर्षित करने में सक्षम है, जितनी

24 घंटे की अवधि में 0°C पर मौजूद बर्फ को पिघलाकर 0°C ताप वाले पानी में बदलने के लिए पर्याप्त होगी।

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 52

The bending moment diagram for a simply supported beam with a load at the mid span is a-

- | | |
|--------------|--------------|
| A) Parabola | B) Hyperbola |
| C) Rectangle | D) Triangle |

मध्य स्पैन में भार वाली एक सरल समर्थित बीम के लिए बंकन आघूर्ण आरेख _____ होता है।

- | | |
|-------------|----------------|
| A) परवलयकार | B) अतिपरवलयकार |
| C) आयताकार | D) त्रिभुजाकार |

Answer Key : D

Your Response : A (Wrong)

Question No. 53

Which of the following welding is NOT a fusion welding process?

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| A) Submerged arc welding | B) Plasma arc welding |
| C) Shielded metal arc welding | D) Friction welding |

इनमें से कौन सी वेल्डिंग, फ्यूजन वेल्डिंग प्रक्रिया नहीं है?

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| A) सबमर्ज्ड आर्क वेल्डिंग | B) प्लाज्मा आर्क वेल्डिंग |
| C) शील्डेड मेटल आर्क वेल्डिंग | D) फ्रिक्शन वेल्डिंग |

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 54

An unrestrained rigid body in space possesses _____ degrees of freedom.

- | | |
|----------|---------|
| A) Three | B) Four |
| C) Five | D) Six |

दिक्स्थान में एक अनियंत्रित दृढ़ निकाय में _____ स्वातंत्र्य कोटि होती है।

- A) तीन B) चार
C) पांच D) छह

Answer Key : D

Your Response : B (Wrong)

Question No. 55

The algebraic sum of the moments of all the vertical forces acting on one side of the point about the point is known as-

- A) Bending moment B) Section modulus
C) Shear force D) Moment of inertia

बिंदु पर बिंदु के एक ओर कार्यरत सभी ऊर्ध्वाधर बल आघूर्णों का बीजीय योग _____ कहलाता है।

- A) बंकन आघूर्ण B) सेक्शन मॉड्युलस
C) अपरूपण बल D) जड़त्व आघूर्ण

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 56

Which of these has the highest specific gravity?

- A) Brass B) Copper
C) Lead D) Steel

इनमें से किसमें सबसे अधिक विशिष्ट गुरुत्व है?

- A) ब्रास (पीतल) B) कॉपर (तांबा)
C) लेड (सीसा) D) स्टील (इस्पात)

Answer Key : C

Your Response : A (Wrong)

Question No. 57

_____ consists of pressing a metal inside a chamber to force it out by high pressure through an orifice which is shaped to provide the desired form of the finished part.

- A) Hot spinning B) Hot extrusion
C) Hot pickling D) Cold peening

_____ में धातु को उच्च दाब के साथ एक छिद्र से निकलने के लिए प्रेरित करने हेतु एक कक्ष के अंदर दबाने की प्रक्रिया शामिल होती है, उस छिद्र को तैयार पुर्जे को वांछित रूप प्रदान करने के लिए आकर दिया जाता है।

- | | |
|----------------|--------------------|
| A) हॉट स्पनिंग | B) हॉट एक्सट्रूज़न |
| C) हॉट पिकलिंग | D) कोल्ड पीनिंग |

Answer Key : B

Your Response : D (Wrong)

Question No. 58

Which of the following is NOT a surface finishing process?

- | | |
|------------|--------------|
| A) Honing | B) Broaching |
| C) Lapping | D) Turning |

सरफेस फिनिशिंग प्रोसेस निम्नलिखित में से कौन सा नहीं है?

- | | |
|-----------|-------------|
| A) होनिंग | B) ब्रोचिंग |
| C) लैपिंग | D) टर्निंग |

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 59

The force applied on a body of mass 100 kg to produce an acceleration of 10 m/s^2 , is-

- | | |
|----------|-----------|
| A) 0 N | B) 100 N |
| C) 500 N | D) 1000 N |

10 m/s^2 का त्वरण उत्पन्न करने के लिए 100 किग्रा द्रव्यमान वाले किसी पिंड पर लगाया जाने वाला बल ज्ञात कीजिए।

- | | |
|----------|-----------|
| A) 0 N | B) 100 N |
| C) 500 N | D) 1000 N |

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 60

The major constituent of phosphor bronze is-

- | | |
|---------|--------------|
| A) Zinc | B) Copper |
| C) Lead | D) Aluminium |

फॉस्फोर कांस्य का प्रमुख घटक है-

- | | |
|----------|----------------|
| A) ज़िंक | B) कॉपर |
| C) लेड | D) एल्युमीनियम |

Answer Key : B

Your Response : A (Wrong)

Question No. 61

Which of the following statements is FALSE about planers?

- | | |
|-----------------------------------|---|
| A) Work reciprocates horizontally | B) Tool remains stationary during cutting |
| C) Tool reciprocates horizontally | D) All of the options |

प्लेनर के बारे में इनमें से कौन सा कथन गलत है?

- | | |
|---|-------------------------------------|
| A) कार्यवस्तु क्षैतिज दिशा में घूमती है | B) कर्तन के दौरान टूल स्थिर रहता है |
| C) टूल क्षैतिज दिशा में घूमता है | D) विकल्पों में से सभी |

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 62

If the Mach number of a flow is 3, then the flow is known as-

- | | |
|-------------|---------------|
| A) Subsonic | B) Supersonic |
| C) Sonic | D) Laminar |

यदि किसी प्रवाह की मैक संख्या 3 है, तो प्रवाह को निम्न के रूप में जाना जाता है-

- | | |
|------------|---------------------|
| A) सबसोनिक | B) सुपरसोनिक |
| C) सोनिक | D) लेमीनार (स्तरीय) |

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 63

The dimensions of the Chezy coefficient C in [MLT] notation system are-

- A) L B) $M^0 L^0 T^0$
C) $L^{1/2} T^{-1}$ D) $L^{-1/4} T^2$

[MLT] संकेतन प्रणाली में चेज़ी गुणांक C की विमा क्या है?

- A) L B) $M^0 L^0 T^0$
C) $L^{1/2} T^{-1}$ D) $L^{-1/4} T^2$

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 64

Which of the following statements is/are CORRECT in grinding wheel selection?

- A) Soft grade for soft material B) Hard grade for hard material
C) Hard grade for soft materials D) All of the options

ग्राइंडिंग व्हील सेलेक्शन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन से कथन सही है?

- A) नरम सामग्री के लिए नरम ग्रेड B) कठोर सामग्री के लिए कठोर ग्रेड
C) नरम सामग्री के लिए कठोर ग्रेड D) विकल्पों में से सभी

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 65

The critical radius of insulation for spheres is given by-

(where k is the coefficient of thermal conductivity and h is the convective heat transfer coefficient)

- A) k/h B) $k/4 \pi h$
C) $h / 2k$ D) $2k/h$

गोलों(spheres) के लिए विद्युतरोधन की क्रांतिक मोटाई को _____ द्वारा व्यक्त किया जाता है।
(जहाँ k ऊष्मीय चालकता का गुणांक है और h संवहनी ऊष्मांतरण गुणांक है)

- A) k/h B) $k/4 \pi h$
C) $h / 2k$ D) $2k/h$

Answer Key : D

Your Response : C (Wrong)

Question No. 66

Product layout is also known as-

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| A) Process layout | B) Line layout |
| C) Functional layout | D) Fixed position layout |

प्रोडक्ट लेआउट को _____ भी कहा जाता है।

- | | |
|-------------------------------|--|
| A) प्रोसेस लेआउट | B) लाइन लेआउट |
| C) कार्यात्मक (फंक्शनल) लेआउट | D) निश्चित स्थिति (फिक्स्ड पोजीशन) लेआउट |

Answer Key : B

Your Response : D (Wrong)

Question No. 67

In a centrifugal pump casing, the flow of water leaving the impeller is-

- | | |
|---------------------|---------------------|
| A) Rectilinear flow | B) Centrifugal flow |
| C) Radial flow | D) Free vortex flow |

एक केन्द्रापसारक पम्प आवरण में, प्ररित इम्पेलर छोड़ने वाले पानी का प्रवाह है-

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| A) आयताकार(Rectilinear) प्रवाह | B) केन्द्रापसारक प्रवाह |
| C) रेडियल प्रवाह | D) फ्री वॉर्टेक्स प्रवाह |

Answer Key : D

Your Response : C (Wrong)

Question No. 68

The chemical used in generating acetylene is-

- | | |
|--------------------|-------------|
| A) Carbon | B) Charcoal |
| C) Calcium carbide | D) Nitrogen |

एसिटिलीन उत्पन्न करने में प्रयुक्त रसायन _____ होता है।

- | | |
|----------------------|--------------|
| A) कार्बन | B) चारकोल |
| C) कैल्शियम कार्बाइड | D) नाइट्रोजन |

Answer Key : C

Your Response : D (Wrong)

Question No. 69

If the specific speed of turbine is more than 300, the type of turbine is-

- | | |
|------------|--------------------------|
| A) Pelton | B) Kaplan |
| C) Francis | D) Pelton with nose jets |

यदि टरबाइन की विशिष्ट गति 300 से अधिक है, तो टरबाइन का प्रकार है-

- | | |
|-------------|-------------------------|
| A) पेलटन | B) केप्लन |
| C) फ्रांसिस | D) नोज जेट के साथ पेलटन |

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 70

A module is expressed in-

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| A) mm | B) mm ² |
| C) mm/number of teeth | D) Dimensionless |

मापांक (मोड्यूल) को _____ में निरूपित किया जाता है।

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| A) मिमी | B) मिमी ² |
| C) मिमी/ दांतों की संख्या | D) आयामरहित(Dimensionless) |

Answer Key : A

Your Response : C (Wrong)

Question No. 71

Interference exists between the-

- | | |
|--|---|
| A) Low limit of hole and high limit of the shaft | B) Low limit of hole and low limit of the shaft |
| C) High limit of hole and low limit of the shaft | D) High limit of hole and high limit of the shaft |

इन्टरफेरेंस _____ के बीच में मौजूद होता है।

- | | |
|--|---|
| A) छिद्र की निम्न सीमा और शाफ्ट की उच्च सीमा | B) छिद्र की निम्न सीमा और शाफ्ट की निम्न सीमा |
|--|---|

- C) छिद्र की उच्च सीमा और शाफ्ट की निम्न सीमा D) छिद्र की उच्च सीमा और शाफ्ट की उच्च सीमा

Answer Key : C

Your Response : A (Wrong)

Question No. 72

Which of the following arc welding methods is used for thin sheets as well as in difficult-to-access positions?

- A) Short arc welding B) Long arc welding
C) Spray arc welding D) Pulsed arc welding

निम्न में से किस आर्क वेल्डिंग का उपयोग पतली शीटों के साथ-साथ मुश्किल-से-पहुंच वाले पोजिशन्स के लिए भी किया जाता है?

- A) शार्ट आर्क वेल्डिंग B) लांग आर्क वेल्डिंग
C) स्प्रे आर्क वेल्डिंग D) स्पंदित आर्क वेल्डिंग (Pulsed arc welding)

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 73

A body is thrown vertically upwards with an initial velocity 15 m/s. How much time would the body take to get back to the point from where it was thrown? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- A) 1 second B) 2 seconds
C) 3 seconds D) 4 seconds

पिंड को प्रारंभिक वेग 15 मीटर/सेकंड के साथ लंबवत रूप से ऊपर की ओर फेंका जाता है। पिंड को उस बिंदु पर वापस आने में कितना समय लगेगा, जहां से उसे फेंका गया था? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- A) 1 सेकंड B) 2 सेकंड
C) 3 सेकंड D) 4 सेकंड

Answer Key : C

Your Response : B (Wrong)

Question No. 74

The size of the grinding wheel is represented by-

- A) Wheel's diameter x thickness x hole size B) Hole size x wheel's circumference x thickness

- C) Thickness x Hole size x wheel's radius D) Hole size x thickness

घर्षण चक्र (grinding wheel) का आकार किसके द्वारा दर्शाया जाता है?

- A) चक्र का व्यास x मोटाई x छिद्र का आकार B) छिद्र का आकार x चक्र की परिधि x मोटाई
C) मोटाई x छिद्र का आकार x चक्र का त्रिज्या D) छिद्र का आकार x मोटाई

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 75

In automobiles, Hooks joint is used between-

- A) Flywheel and clutch B) Clutch and gearbox
C) Gear box and differential D) Differential and wheels

ऑटोमोबाइल में, हुक जॉइंट का उपयोग _____ के बीच में किया जाता है।

- A) फ्लाई व्हील और क्लच B) क्लच और गियरबॉक्स
C) गियर बॉक्स और डिफरेंशियल D) डिफरेंशियल और व्हील

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 76

Which of the following is an example of a sliding pair?

- A) Square bar in a square hole B) Wheel rolling on a flat surface
C) A shaft with collars in a circular hole D) A solid cylindrical bar inside a hollow shaft

निम्नलिखित में से कौन सा स्लाइडिंग युग्म का एक उदाहरण है?

- A) एक वर्गाकार छिद्र में वर्गाकार छड़ B) सपाट सतह पर लुढ़कता हुआ पहिया
C) एक वृत्ताकार छिद्र में कॉलर के साथ एक शाफ्ट D) एक खोखली शाफ्ट के अंदर एक ठोस बेलनाकार छड़

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 77

Which of the following is NOT a case hardening process?

Question No. 80

(where α = absorptivity, ρ = reflectivity, τ = transmissivity)

- A) $\alpha = 1, \rho = 0$ and $\tau = 0$ B) $\rho = 1$ and $\alpha = \tau = 0$
C) $\tau = 1$ and $\alpha = \rho = 0$ D) $\alpha + \tau = 1$ and $\rho = 0$

बिल्कुल सफेद या स्पेक्युलर बॉडी के लिए-

(जहां α = अवशोषकता(absorptivity), ρ = परावर्तकता(reflectivity), τ = संचरणीयता(transmissivity))

- A) $\alpha = 1, \rho = 0$ और $\tau = 0$ B) $\rho = 1$ और $\alpha = \tau = 0$
C) $\tau = 1$ और $\alpha = \rho = 0$ D) $\alpha + \tau = 1$ और $\rho = 0$

Your Response : B (Correct)

Question No. 81

A) One primary coil and two secondary coils B) Two primary coils and one secondary coil
C) One primary coil and one secondary coil D) Two primary coils and two secondary coils

LVDT में _____ होता है।

- A) एक प्राथमिक कुंडली और दो द्वितीयक कुंडली B) दो प्राथमिक कुंडली और एक द्वितीयक कुंडली
C) एक प्राथमिक कुंडली और एक द्वितीयक कुंडली D) दो प्राथमिक कुंडली और दो द्वितीयक कुंडली

Your Response : A (Correct)

Question No. 82

What is the chemical formula of Acetylene?

- A) C₂H₄
- B) C₂H₆
- C) C₂H₂
- D) C₂H₅

एसिटिलीन का रासायनिक सूत्र कौन सा है?

- A) C₂H₄
- B) C₂H₆

C) C_2H_2

D) C_2H_5

Answer Key : C

Your Response : A (Wrong)

Question No. 83

The theory of failure applicable to brittle material is-

A) Maximum principal stress theory

B) Maximum shear stress theory

C) Maximum strain energy theory

D) Maximum shear strain energy theory

भंगुर पदार्थ (brittle material) पर लागू होने वाला विफलता सिद्धांत (theory of failure) कौन सा है?

A) अधिकतम प्रमुख स्ट्रेस सिद्धांत (Maximum principal stress theory)

B) अधिकतम शियर स्ट्रेस सिद्धांत (Maximum shear stress theory)

C) अधिकतम स्ट्रेन ऊर्जा सिद्धांत (Maximum strain energy theory)

D) अधिकतम शियर स्ट्रेन ऊर्जा सिद्धांत (Maximum shear strain energy theory)

Answer Key : A

Your Response : C (Wrong)

Question No. 84

Short circuit transfer in MIG welding is also known as-

A) Spray transfer

B) Dip transfer

C) Globular transfer

D) Free flight transfer

MIG वेल्डिंग में शार्ट सर्किट ट्रांसफर को _____ भी कहा जाता है।

A) स्प्रे ट्रांसफर

B) डिप ट्रांसफर

C) ग्लोबुलर ट्रांसफर

D) फ्री फ्लाइट ट्रांसफर

Answer Key : B

Your Response : A (Wrong)

Question No. 85

Which of the following alloys contain(s) nickel?

A) Inconel

B) Invar

C) German silver

D) All of the options

निम्नलिखित में से किस मिश्र धातु में निकल होता है?

- A) इन्कोनेल
- B) इन्वार
- C) जर्मन सिल्वर
- D) इनमें से सभी विकल्प

Answer Key : D

Your Response : C (Wrong)

Question No. 86

A current meter is used for the measurement of-

- A) Pressure
- B) Velocity
- C) Viscosity
- D) Electrical charge on fluids

करंट मीटर का उपयोग किस के माप के लिए किया जाता है?

- A) दबाव
- B) वेग
- C) श्यानता
- D) तरल पर विद्युत आवेश

Answer Key : B

Your Response : A (Wrong)

Question No. 87

Which of the following is the major constituent of corundum?

- A) Carbon
- B) Diamond
- C) SiO_2
- D) Al_2O_3

कोरुण्डम का मुख्य अवयव निम्नलिखित में से क्या है?

- A) कार्बन
- B) हीरा
- C) SiO_2
- D) Al_2O_3

Answer Key : D

Your Response : A (Wrong)

Question No. 88

In which of the following processes is flux used in the form of granules?

- A) Submerged arc welding
- B) Gas arc welding
- C) DC arc welding
- D) Argon arc welding

इनमें से किस प्रक्रिया में फ्लक्स को ग्रैन्यूल्स के रूप में उपयोग किया जाता है?

- A) सबमर्ज्ड आर्क वेल्डिंग
- B) गैस आर्क वेल्डिंग
- C) DC आर्क वेल्डिंग
- D) आर्गन आर्क वेल्डिंग

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 89

A spherical pair possesses _____ degree of freedom.

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

एक गोलीय युग्म के पास स्वतंत्रता की _____ डिग्री होती है।

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

Answer Key : C

Your Response : A (Wrong)

Question No. 90

Which of the following is/are the common sources of light used in interferometer?

- A) Krypton 86
- B) Mercury 198
- C) Helium
- D) All of the options

इंटरफेरोमीटर में प्रयुक्त प्रकाश का सामान्य स्रोत निम्नलिखित में से कौन सा है?

- A) क्रिप्टन 86
- B) मरक्युरी 198
- C) हीलियम
- D) विकल्पों में से सभी

Answer Key : D

Your Response : C (Wrong)

Question No. 91

Which of the following laws states that "When a system is at zero absolute temperature, the entropy of system is zero"?

- A) Zeroth law of thermodynamics
- B) First law of thermodynamics
- C) Second law of thermodynamics
- D) Third law of thermodynamics

इनमें से किस सिद्धांत के अनुसार, "जब कोई प्रणाली शून्य निरपेक्ष तापमान पर होती है, तो प्रणाली की एन्ट्रॉपी शून्य होती है"?

- A) तापगतिकी का शून्यवां नियम
- B) तापगतिकी का प्रथम नियम
- C) तापगतिकी का द्वितीय नियम
- D) तापगतिकी का तृतीय नियम

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 92

For the same compression ratio, the efficiency of a dual combustion cycle is-

- A) Less than Diesel cycle efficiency
- B) Less than Diesel cycle and greater than Otto cycle efficiency
- C) Less than Otto cycle and greater than Diesel cycle efficiency
- D) Greater than Otto cycle efficiency

समान संपीड़न अनुपात के लिए, दोहरे दहन चक्र की दक्षता है-

- A) डीजल चक्र दक्षता से कम
- B) डीजल चक्र से कम और ओटो चक्र दक्षता से अधिक
- C) ओटो चक्र से कम और डीजल चक्र दक्षता से अधिक
- D) ओटो चक्र दक्षता की तुलना में अधिक बड़ा

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 93

In arc welding, the temperature of heat produced by the electric arc is of the order of-

- A) 3000°C to 4000°C
- B) 4000°C to 5000°C
- C) 5000°C to 6000°C
- D) 6000°C to 7000°C

आर्क वेल्डिंग में विद्युत आर्क द्वारा उत्पन्न ऊष्मा का तापमान इनमें से किस क्रम में होता है?

- A) 3000°C से 4000°C
- B) 4000°C से 5000°C
- C) 5000°C से 6000°C
- D) 6000°C से 7000°C

Answer Key : D

Your Response : B (Wrong)

- A) WA 60 K 7 V B) K WA 60 V 7
- C) V 7 60 K WA D) 60 7 K V WA

- A) WA 60 K 7 V B) K WA 60 V 7
- C) V 7 60 K WA D) 60 7 K V WA

Your Response : B (Wrong)

- A) 3 B) 9
C) 27 D) 81

- A) 3
B) 9
C) 27
D) 81

Your Response : D (Correct)

- A) Feed the charge in the cupola
- B) Allow the air in the combustion zone of cupola
- C) Collect the molten metal
- D) Throw the exhaust from the cupola

- A) कपोला में चार्ज फीड करना

C) पिघला हुआ धातु कलेक्ट करना

D) कपोला से निकास फैकना

Answer Key : B

Your Response : D (Wrong)

Question No. 97

Which of the following joints uses filler material?

A) Autogenous joints

B) Homogeneous joints

C) Heterogeneous joints

D) Both Homogeneous joints and heterogeneous joints

निम्न में से किस जोड़ में फिलर सामग्री का उपयोग होता है?

A) ओटोजिनीअस जोड़

B) होमोजिनीअस जोड़

C) हेटेरोजिनीअस जोड़

D) होमोजिनीअस जोड़ और हेटेरोजिनीअस जोड़ दोनों

Answer Key : D

Your Response : B (Wrong)

Question No. 98

If the effective length of a column is twice the actual length, then the column is _____.

A) Fixed at one end and free at the other end

B) Fixed at one end and hinged at the other end

C) Hinged at both the ends

D) Fixed at both the ends

यदि किसी कॉलम की प्रभावी लंबाई वास्तविक लंबाई से दोगुनी है, तो कॉलम _____ है।

A) एक छोर पर फिक्स्ड और दूसरे छोर पर फ्री (मुक्त)

B) एक छोर पर फिक्स्ड और दूसरे छोर पर टिका हुआ

C) दोनों छोर पर टिका हुआ

D) दोनों छोर पर फिक्स्ड

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 99

Which of the following states that a system of external forces acting on a body in motion are in dynamic equilibrium with the inertia force of the body?

A) D'Alembert's principle

B) Principle of work and energy

C) Impulse momentum principle

D) All of the options

इनमें से कौन सा नियम यह बताता है कि किसी गतिशील पिंड (body) पर कार्यरत वाह्य बलों का निकाय, पिंड के जड़त्व बल के साथ गतिज साम्यावस्था में होता है?

- A) डी एलेम्बर्ट का सिद्धांत (principle) B) कार्य और ऊर्जा का सिद्धांत
C) आवेग संवेग सिद्धांत (Impulse momentum) D) विकल्पों में से सभी

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 100

Which of the following is/are the characteristics of Elastomers?

- A) It has non crystalline structure B) It does not conduct electricity
C) It has low softening temperature D) All of the options

इलास्टोमर्स की विशेषताएं निम्नलिखित में से कौन सी है/हैं?

- A) इसमें गैर क्रिस्टलीय संरचना होती है B) यह बिजली का संचालन नहीं करता है
C) इसमें निम्न सॉफ्टनिंग तापमान होता है D) इनमें से सभी

Answer Key : D

Your Response : B (Wrong)

Question No. 101

Hardness of Martensite is about-

- A) RC 65 B) RC 48
C) RC 57 D) RC 80

मार्टेसाइट की कठोरता लगभग _____ होती है।

- A) RC 65 B) RC 48
C) RC 57 D) RC 80

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 102

Which of the following represents the isentropic process?

- A) Irreversible Adiabatic process B) Reversible Adiabatic process
C) Reversible Isothermal process D) Irreversible Isothermal process

निम्नलिखित में से कौनसा आइसेन्ट्रोपिक प्रक्रिया दर्शाता है?

- A) एडियाबेटिक और अपरिवर्तनीय प्रक्रिया B) एडियाबेटिक और प्रतिवर्ती प्रक्रिया
C) समतापी और प्रतिवर्ती प्रक्रिया D) समतापी और अपरिवर्तनीय प्रक्रिया

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 103

The horizontal to vertical side slope in case of Cipoletti weir is-

- A) 1 : 1 B) 1 : 3
C) 1 : 2 D) 1 : 4

सिपोलेटी वेडर के मामले में क्षैतिज से ऊर्ध्वधर पक्ष प्रवणता कितनी है?

- A) 1 : 1 B) 1 : 3
C) 1 : 2 D) 1 : 4

Answer Key : D

Your Response : C (Wrong)

Question No. 104

The horizontal component of force on a curved surface is equal to the-

- A) Weight of liquid vertically above the curved surface B) Weight of liquid retained by the curved surface
C) Product of pressure at its centroid and area D) Force on a projection of the curved surface into a vertical plane

एक घुमावदार सतह पर बल का क्षैतिज घटक निम्न के बराबर है-

- A) कर्व्ड सतह से ऊपर उर्ध्वाधर (वर्टिकल) रूप से तरल का वजन B) कर्व्ड सतह द्वारा बनाकर रखा गया तरल का वजन
C) इसके केन्द्रक और क्षेत्र पर दबाव का गुणनफल D) एक ऊर्ध्वाधर प्लेन (समतल) में कर्व्ड सतह के प्रक्षेपण पर बल

Answer Key : D

Your Response : C (Wrong)

Question No. 105

The ratio of inertia force to viscous force is called-

- | | |
|-------------------|--------------------|
| A) Prandtl number | B) Grashof number |
| C) Biot number | D) Reynolds number |

जड़त्व बल और श्यान बल के अनुपात को _____ कहा जाता है।

- | | |
|---------------------|---------------------|
| A) प्रन्दत्ल संख्या | B) ग्राशॉफ संख्या |
| C) बायोट संख्या | D) रेनॉल्ड्स संख्या |

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 106

The idler pulley is used for-

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| A) Maintaining belt tension | B) Changing direction of rotation |
| C) Stopping motion frequently | D) Running during idling periods only |

आइडलर चरखी(idler pulley) का उपयोग _____ के लिए किया जाता है।

- | | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| A) बेल्ट टेंशन बनाए रखने | B) रोटेशन (चक्कर) की दिशा बदलने |
| C) बार बार गति को रोकने | D) केवल निष्क्रिय अवधि के दौरान चलाने |

Answer Key : A

Your Response : B (Wrong)

Question No. 107

When a thin cylindrical vessel is subjected to uniform pressure acting inside of it, the hoop stress is-

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| A) Half of the longitudinal stress | B) Equal to the longitudinal stress |
| C) Twice the longitudinal stress | D) Thrice the longitudinal stress |

जब एक पतला बेलनाकार पात्र, उसके अंदर कार्यरत एकसमान दाब के अधीन होता है, तो हूप स्ट्रेस (hoop stress) _____ होता है।

- | | |
|--|--------------------------------|
| A) अनुदैर्घ्य प्रतिबल (longitudinal stress) का | B) अनुदैर्घ्य प्रतिबल के बराबर |
|--|--------------------------------|

आधा

C) अनुदैर्घ्य प्रतिबल का दोगुना

D) अनुदैर्घ्य प्रतिबल का तिगुना

Answer Key : C

Your Response : A (Wrong)

Question No. 108

Trepanning operation is used for-

A) Bevelling the edges

B) Finishing the ends of the job

C) Cutting grooves

D) Producing large holes

ट्रेपनिंग ऑपरेशन का उपयोग _____ के लिए किया जाता है।

A) किनारों की बेवलिंग

B) जॉब के सिरों की फिनिशिंग

C) ग्रूव्स काटने

D) बड़े छिद्र बनाने

Answer Key : D

Your Response : A (Wrong)

Question No. 109

Which of the following is true in case of Impulse turbine?

A) Always operated submerged

B) Makes use of a draft tube

C) Is most suited for low head installations

D) Converts pressure head into velocity head throughout the vanes

आवेग टरबाइन के मामले पर इनमें से सच क्या है?

A) हमेशा जलमग्न होकर संचालित होता है

B) प्रवात नली का उपयोग करता है

C) लो हैड स्थापना के लिए सबसे उपयुक्त है

D) पूरे वेन में दाब शीर्ष को वेग शीर्ष में परिवर्तित करता है

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 110

Which of the following G-codes is used for imperial units?

A) G20

B) G21

C) G04

D) G28

D) Vinyl plastics

थर्मोसेटिंग प्लास्टिक का एक उदाहरण निम्नलिखित में से कौन सा है?

- A) पॉलिस्टेराइन
- B) नाइलॉन
- C) यूरिया फार्मेल्डिहाइड
- D) विनाइल प्लास्टिक्स

Answer Key : C

Your Response : D (Wrong)

Question No. 114

Davis steering gear consists of -

- A) Sliding pairs
- B) Turning pairs
- C) Rolling pairs
- D) Higher pairs

डेविस स्टीयरिंग गियर में _____ होते हैं।

- A) स्लाइडिंग युग्म (pairs)
- B) टर्निंग युग्म
- C) रोलिंग युग्म
- D) हायर युग्म

Answer Key : A

Your Response : B (Wrong)

Question No. 115

The velocity ratio of a third system of pulleys with four pulleys is-

- A) 8
- B) 11
- C) 15
- D) 16

तृतीय घिरनी प्रणाली से चतुर्थ घिरनी प्रणाली का वेग अनुपात कितना होता है?

- A) 8
- B) 11
- C) 15
- D) 16

Answer Key : C

Your Response : A (Wrong)

Question No. 116

The process of fixing different links of a kinematic chain one at a time to produce distinct mechanisms is called-

- A) Kinematic inversion
- B) Kinematic coupling
- C) Kinematic structuring
- D) Kinematic acceleration

एक विशिष्ट तंत्र का निर्माण करने के लिए, एक समय में एक करके काइनेमेटिक चेन के विभिन्न लिंक को ठीक करने की प्रक्रिया को क्या कहा जाता है?

- A) काइनेमेटिक इन्वर्जन
- B) काइनेमेटिक युग्मन
- C) काइनेमेटिक स्ट्रक्चरिंग
- D) काइनेमेटिक त्वरण

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 117

The hydraulic gradient line is-

- A) Always below the total energy line
- B) Always parallel to the bottom
- C) Same as central line of action
- D) Always above the total energy line

हाइड्रोलिक ग्रेडियंट रेखा -

- A) हमेशा कुल ऊर्जा रेखा के नीचे है
- B) हमेशा नीचे के समानांतर है
- C) केन्द्रीय रेखा के समान है
- D) हमेशा कुल ऊर्जा रेखा के ऊपर है

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 118

Which of the following types of jig is used to drill a series of equidistant holes on the circular surface of a workpiece?

- A) Index jig
- B) Plate type jig
- C) Open type jig
- D) Pot type jig

निम्नलिखित में से किस प्रकार के जिग का उपयोग वर्कपीस की वृत्ताकार सतह पर समान अंतरवाले छेदों की श्रेणी ड्रिल (छिद्रित) करने के लिए किया जाता है?

- A) इंडेक्स जिग
- B) प्लेट टाइप जिग
- C) ओपन टाइप जिग
- D) पॉट टाइप जिग

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 119

A beam made up of two or more different materials assumed to be rigidly connected together

is known as-

- A) Simply supported beam
- B) Flitched beam
- C) Cantilever beam
- D) Fixed beam

दो या दो से अधिक विभिन्न सामग्रियों से बना हुआ बीम, जो एक साथ कड़ाई से जुड़ा हुआ माना गया है, क्या कहा जाता है?

- A) सिम्पली सपोर्टेड बीम
- B) फ्लीटच्ड बीम (Flitched beam)
- C) कन्टीलीवर बीम
- D) फिक्स्ड बीम

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 120

What is the main objective of Parkerizing?

- A) To increase the toughness
- B) To protect a steel surface from corrosion
- C) To give a glossy look
- D) To improve the ductility

पार्कराइजिंग (Parkerizing) का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- A) कड़ापन बढ़ाने के लिए।
- B) स्टील की सतह को संक्षारण से बचाने के लिए।
- C) ग्लॉसी लुक देने के लिए।
- D) तननशीलता (ductility) में सुधार करने के लिए।

Answer Key : B

Your Response : C (Wrong)