



## OIL AND NATURAL GAS CORPORATION LIMITED

Participant ID	
Participant Name	
Test Center Name	
Test Date	21/08/2022
Test Time	2:00 PM - 4:00 PM
Subject	Trade Certificate in Instrumentation

### Section : General Aptitude and Reasoning

Q.1 दो संख्याओं का अंतर 1560 है। यदि एक संख्या का 5% दूसरी संख्या का 10% है। तो दोनों संख्याएँ कौन सी हैं?

- Ans
- ✓ 1. 10400, 8840
  - ✗ 2. 10300, 8940
  - ✗ 3. 10500, 8740
  - ✗ 4. 11400, 8740

Question ID : 8401601943  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.2 संख्या 15623 में से कौन सी न्यूनतम संख्या घटाई जाए, जिससे शेषफल 92 से विभाज्य हो जाए?

- Ans
- ✗ 1. 8
  - ✗ 2. 6
  - ✓ 3. 7
  - ✗ 4. 5

Question ID : 8401601942  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.3 ₹80 धनराशि को A, B, C के बीच इस प्रकार विभाजित किया जाता है कि A को B से ₹5 अधिक मिलते हैं और B को C से ₹6 अधिक मिलते हैं। उनके हिस्से का अनुपात कितना है?

- Ans
- ✓ 1. 32:27:21
  - ✗ 2. 21:27:32
  - ✗ 3. 27:21:32
  - ✗ 4. 27:32:21

Question ID : 8401601944  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.4 150m और 200m लंबी दो ट्रेनें समानांतर लाइनों पर एक-दूसरे की ओर 30 kmph और दूसरी 40kmph की गति से दौड़ रही हैं। वे किस क्षण मिलेंगी, उसी क्षण से वे एक-दूसरे को कितने समय में पास कर जाएंगी?

- Ans
- ☒ 1. 16sec
  - ☒ 2. 12sec
  - ☒ 3. 18sec
  - ☒ 4. 14sec

Question ID : 8401601945  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.5 यदि एक निश्चित आयत की लंबाई 3cm कम कर दी जाती है और चौड़ाई 2cm बढ़ा दी जाती है, तो मूल आयत के समान क्षेत्रफल वाला एक वर्ग प्राप्त होगा। मूल आयत का परिमाण ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 25cm
  - ☒ 2. 24cm
  - ☒ 3. 27cm
  - ☒ 4. 26cm

Question ID : 8401601946  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.6 चक्रीय बेरोजगारी \_\_\_\_\_ का परिणाम है।

- Ans
- ☒ 1. ऐसी स्थिति जब लोग काम करने में सक्षम और इच्छुक होते हैं
  - ☒ 2. गैर-फसली मौसम के दौरान किसानों और खेतिहर मजदूरों
  - ☒ 3. ऐसी स्थिति जब नए उद्योग पुराने उद्योगों को बाहर कर देते हैं और श्रमिकों को बेहतर नौकरियाँ मिल जाती हैं
  - ☒ 4. अर्थव्यवस्था में मंदी

Question ID : 8401601949  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.7 निम्नलिखित में से गलत सुमेलित युग्म का पता लगाएँ।

- Ans
- ☒ 1. गांधी - इरविन समझौता - 1930
  - ☒ 2. स्वराज पार्टी - 1923
  - ☒ 3. साइमन कमीशन - 1927
  - ☒ 4. लाहौर अधिवेशन - 1929

Question ID : 8401601947  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.8 \_\_\_\_\_ is required for storage of food and other nutrients and also to survive.

- Ans
- ☒ 1. Lysosomes
  - ☒ 2. Vacuoles
  - ☒ 3. Cytoplasm
  - ☒ 4. Cell Membrane

Question ID : 8401601950  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.9 निम्नलिखित में से कौन संघ लोक सेवा आयोग का कार्य नहीं है?

- Ans
- ☒ 1. साक्षात्कार के माध्यम से चयन द्वारा सीधी भर्ती करना
  - ☒ 2. संघ की सेवाओं में नियुक्ति के लिए परीक्षाएँ आयोजित करना
  - ☒ 3. विभिन्न प्रशासनिक सेवाओं से संबंधित अनुशासनात्मक मामले
  - ☒ 4.

भारत के राष्ट्रपति द्वारा निर्दिष्ट मामलों को छोड़कर आयोग को संदर्भित किसी भी मामले पर सरकार को सलाह देना।

Question ID : 8401601951  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.10 कौन सी भारतीय बीमा कंपनी, संयुक्त राष्ट्र (UN) समर्थित 'जिम्मेदार निवेश के सिद्धांत' (प्रिंसिपल्स फॉर रिस्पॉसिबल इन्वेस्टमेंट) पर हस्ताक्षर करने वाली पहली कंपनी बनी?

- Ans
- ☒ 1. भारतीय जीवन बीमा निगम
  - ☒ 2. एस.बी.आई. (SBI) लाइफ इंश्योरेंस
  - ☒ 3. एच.डी.एफ.सी. (HDFC) स्टैंडर्ड लाइफ इंश्योरेंस
  - ☒ 4. आई.सी.आई.सी.आई. (ICICI) प्रूडेंशियल लाइफ इंश्योरेंस

Question ID : 8401601948  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

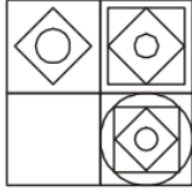
Q.11 यदि एक निश्चित कूट भाषा में HOSPITAL को JAURUVIN कूटबद्ध किया जाता है, तो उसी कूट भाषा में HEALTH को किस प्रकार कूटबद्ध किया जाएगा?

- Ans
- ☒ 1. JVNIOJ
  - ☒ 2. JGCNVJ
  - ☒ 3. JIENVJ
  - ☒ 4. JOINVJ

Question ID : 8401601953  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.12 निम्नलिखित पैटर्न को पूर्ण करने वाली आकृति का चयन कीजिए।

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृति



(1)



(2)



(3)



(4)

Ans ☒ 1. विकल्प (2)

☒ 2. विकल्प (3)

☒ 3. विकल्प (4)

☒ 4. विकल्प (1)

Question ID : 8401601955

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.13 एक दिन सोनू अपने घर से निकला और 20 km दक्षिण की ओर साइकिल चलाई, फिर दाएँ मुड़ गया और 10 km साइकिल चलाकर दाएँ मुड़ गया और 20 km और साइकिल चलाकर बाएँ मुड़ गया और 20 km साइकिल चलाई। सीधे रास्ते से अपने घर पहुँचने के लिए उसे कितने किलोमीटर साइकिल चलानी होगी?

Ans ☒ 1. 20 km

☒ 2. 30 km

☒ 3. 35 km

☒ 4. 25 km

Question ID : 8401601954

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.14 P, Q, R, S और T एक वृत्त के चारों ओर वृत्त के केंद्र की ओर मुख करके बैठे हुए हैं। Q, R और T के ठीक बगल में बैठा है। P, R के बाएँ बैठा है। S के बाएँ कौन बैठा है?

Ans ☒ 1. R

☒ 2. Q

☒ 3. T

☒ 4. P

Question ID : 8401601952

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.15 निम्नलिखित श्रेणी का अगला पद ज्ञात कीजिए।

200, 179, 160, 143, 128, .....

- Ans
- ☒ 1. 112
  - ☒ 2. 120
  - ☒ 3. 110
  - ☒ 4. 115

Question ID : 8401601956  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.16 Choose the option which has the right order to form a grammatically correct sentence.

- Ans
- ☒ 1. Usually the result of an earthquake / a tsunami is a series of extremely long waves / below or near the ocean floor / caused by a large and sudden displacement of the ocean
  - ☒ 2. Below or near the ocean floor / caused by a large and sudden displacement of the ocean / a tsunami is a series of extremely long waves / usually the result of an earthquake
  - ☒ 3. A tsunami is a series of extremely long waves / usually the result of an earthquake / below or near the ocean floor / caused by a large and sudden displacement of the ocean
  - ☒ 4. A tsunami is a series of extremely long waves / caused by a large and sudden displacement of the ocean/ usually the result of an earthquake / below or near the ocean floor.

Question ID : 8401601959  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.17 Choose the right option that can be substituted for the given phrase:

We have installed a new water plant in our apartment. In spite of the water treatment, the water generated is not good enough to drink.

- Ans
- ☒ 1. Enjoyable
  - ☒ 2. Usable
  - ☒ 3. Amicable
  - ☒ 4. Potable

Question ID : 8401601958  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.18 In the sentence given below, find the right option to replace the underlined part:  
I had to give onto my dance classes as my college time was extended.

- Ans
- ☒ 1. give off
  - ☒ 2. give into
  - ☒ 3. give to
  - ☒ 4. give up

Question ID : 8401601957  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

**Comprehension:**

Read the following passage and answer the given questions:

Cartoons suit the way we like information to be presented these days – graphically and in small chunks – and we are used to seeing in our newspapers and magazines cartoons and comic strips that take a wry look at modern life or provide a bit of escapism. But recently we have seen an increase in the number of graphic novels: book-length comics with a single, continuous narrative. Historically, graphic novels were not popular outside France, Belgium, Japan and the USA.

SubQuestion No : 19

Q.19 What does the phrase 'take a wry look at' in the passage mean?

- Ans
- ☒ 1. have an anxious or worried look at something
  - ☒ 2. have a humorous or sardonic look at something
  - ☒ 3. have a determined look at something
  - ☒ 4. have a happy or satisfactory look at something

Question ID : 8401601962

Status : Answered

Chosen Option : 3

**Comprehension:**

Read the following passage and answer the given questions:

Cartoons suit the way we like information to be presented these days – graphically and in small chunks – and we are used to seeing in our newspapers and magazines cartoons and comic strips that take a wry look at modern life or provide a bit of escapism. But recently we have seen an increase in the number of graphic novels: book-length comics with a single, continuous narrative. Historically, graphic novels were not popular outside France, Belgium, Japan and the USA.

SubQuestion No : 20

Q.20 According to the author how do we like to get our information?

- Ans
- ☒ 1. In video and print format
  - ☒ 2. In a visual mode and in small portions
  - ☒ 3. In oral or verbal mode
  - ☒ 4. Using infographics and orally

Question ID : 8401601961

Status : Answered

Chosen Option : 1

Section : Domain Knowledge

Q.1 धनात्मक विस्थापन मीटर प्रवाह मीटर से गुजरने वाले द्रव के \_\_\_\_\_ को सीधे मापता है।

- Ans
- ☒ 1. घनत्व
  - ☒ 2. द्रव्यमान
  - ☒ 3. आयतन
  - ☒ 4. प्रवाह

Question ID : 8401602037

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.2 शीर्ष हानि प्रवाह दर के \_\_\_\_\_ के समानुपाती होता है।

- Ans
- ☒ 1. घन
  - ☒ 2. वर्ग
  - ☐ 3. वर्गमूल
  - ☐ 4. घनमूल

Question ID : 8401602013  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.3 Name the material of fine wire commonly used in resistance thermometer:

- Ans
- ☒ 1. Nickel
  - ☐ 2. Stainless Steel
  - ☐ 3. Tungsten
  - ☐ 4. Aluminum

Question ID : 8401602041  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.4 वायु संघट्ट दाब नलिका (pitot tube) में द्रव के वेग को मापने के लिए \_\_\_\_\_ समीकरण का उपयोग किया जाता है।

- Ans
- ☐ 1. पास्कल के
  - ☐ 2. मच के
  - ☒ 3. बर्नोली के
  - ☐ 4. तापमान के

Question ID : 8401602014  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.5 \_\_\_\_\_ में किसी अन्य प्रकार के नेटवर्क की तुलना में कम प्रसार विलंब होता है।

- Ans
- ☒ 1. LAN
  - ☐ 2. WAN
  - ☐ 3. PAN
  - ☐ 4. MAN

Question ID : 8401602032  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.6 The tuning of PID controller on frequency response of closed loop system is by:

- Ans
- ☐ 1. Using the maximum value of phase
  - ☐ 2. Using minimum value of phase
  - ☐ 3. Using the maximum amplitude of response
  - ☒ 4.

Using the open loop gain corresponding to marginal stability

Question ID : 8401602027

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.7 दिए गए प्रोग्राम को निष्पादित करने के बाद "A" का अंश (कंटेंट) कितना है?

2010: MVI A,12H

2012: MVI B, F1H

2014: LXI H, 2013

2017: MOV A, M

2018: MOV A, L

- Ans
- ☐ 1. F1H
  - ☐ 2. 00H
  - ☒ 3. 13H
  - ☐ 4. 12H

Question ID : 8401602003

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.8 वर्नियर कैलिपर में मुख्य पैमाने के प्रत्येक विभाजन का मान \_\_\_\_\_ है।

- Ans
- ☐ 1. 0.6mm
  - ☐ 2. 0.5mm
  - ☐ 3. 2mm
  - ☒ 4. 1mm

Question ID : 8401601966

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.9 \_\_\_\_\_ require external probe power for the active components in the probe.

- Ans
- ☒ 1. Active probe
  - ☐ 2. Voltage Probe
  - ☐ 3. Passive Probe
  - ☐ 4. Power probe

Question ID : 8401601999

Status : Answered

Chosen Option : 2



Q.10 \_\_\_\_\_ एक रडार है जिसका उपयोग ठोस स्तर के मापन के लिए किया जाता है।

- Ans
- ☒ 1. निष्क्रिय रडार
  - ☒ 2. निर्देशित तरंग रडार
  - ☒ 3. डॉपलर रडार
  - ☒ 4. एकल स्पंद रडार

Question ID : 8401602019

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.11 The SI unit of Torque is \_\_\_\_\_.

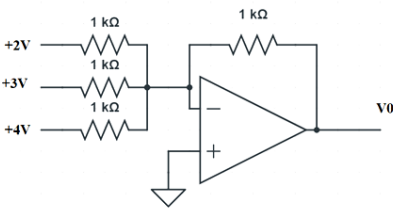
- Ans
- ☒ 1. Newton-meters<sup>2</sup>
  - ☒ 2. Newton-meters
  - ☒ 3. Newton / meters
  - ☒ 4. Newton

Question ID : 8401601982

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.12 नीचे दिखाया गया op-amp परिपथ जो आद्यतः शून्य है, में  $\pm 15V$  की आपूर्ति वोल्टता है। आउटपुट वोल्टता  $V_0$  कितना है?



- Ans
- ☒ 1. 9V
  - ☒ 2. 3V
  - ☒ 3. -6V
  - ☒ 4. -9V

Question ID : 8401601995

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.13 नियंत्रक का इनपुट \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ के बीच का अंतर है।

Ans

- ✓ 1. निर्देश बिंदु (सेटपॉइंट), प्रक्रिया चर (प्रोसेस वैरिएबल)
- ✗ 2. सुपर पॉइंट, कार्यरचना चर (प्रोग्रामिंग वैरिएबल)
- ✗ 3. निर्देश बिंदु (सेटपॉइंट), कार्यरचना चर (प्रोग्रामिंग वैरिएबल)
- ✗ 4. सुपर पॉइंट, प्रक्रिया चर (प्रोसेस वैरिएबल)

Question ID : 8401602025  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.14 \_\_\_\_\_ is used for speed measurement.

Ans

- ✗ 1. RTD
- ✓ 2. Stroboscope
- ✗ 3. LVDT
- ✗ 4. Thermistor

Question ID : 8401602009  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.15 Which of the following is not a type of sign board?

Ans

- ✗ 1. Warning Sign
- ✗ 2. Danger Sign
- ✗ 3. Emergency Sign
- ✓ 4. Decorative Sign

Question ID : 8401601963  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.16 भार के लिए, अगर हमें अबाधित बिजली की आवश्यकता होती है तो \_\_\_\_\_ का उपयोग किया जाता है।

Ans

- ✗ 1. SMPS
- ✗ 2. दिष्टकारी
- ✗ 3. नियामक
- ✓ 4. UPS

Question ID : 8401601989  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.17 Which of the following is not required to calculate tap drill size?

- Ans
- ✓ 1. Speed of tap drill
  - ✗ 2. Depth / Pitch
  - ✗ 3. Minor dia.
  - ✗ 4. Major dia.

Question ID : 8401601967  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.18 यदि 'M' मच संख्या है, 'v' प्रवाह वेग है और 'c' ध्वनिक वेग है तो मच संख्या और वेग के बीच क्या संबंध है?

- Ans
- ✓ 1.  $M = v/c$
  - ✗ 2.  $M = v * c$
  - ✗ 3.  $M = c/v$
  - ✗ 4. कोई संबंध नहीं

Question ID : 8401602015  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.19 चल कुंडली धारामापी का प्रतिरोध  $150 \Omega$  है।  $0.2 \Omega$  प्रतिरोध को जोड़कर अमीटर का उपयोग किया जाता है। धारामापी में अधिकतम विक्षेपण धारा  $200 \mu A$  है। अधिकतम विक्षेपण दिखाने के लिए परिपथ में धारा होना चाहिए।

- Ans
- ✗ 1. 26.66 mA
  - ✗ 2.  $26.66 \mu A$
  - ✓ 3. 150.2 mA
  - ✗ 4. 1502 mA

Question ID : 8401601981  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.20 यदि सेल्सियस पैमाने में तापमान  $200^\circ C$  है, तो केल्विन में तापमान \_\_\_\_\_ होगा।

- Ans
- ✗ 1. 292 K
  - ✗ 2. 294 K
  - ✓ 3. 293 K
  - ✗ 4. 300 K

Question ID : 8401602022  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.21 फ्लेमिंग के वामहस्त नियम के बारे में कौन सा गलत है?  
1) इसका उपयोग विद्युत मोटर्स में किया जाता है।  
2) इसका उपयोग चुंबकीय क्षेत्र की दिशा खोजने के लिए किया जाता है।  
3) मध्यमा उंगली धारा की दिशा को दर्शाती है।  
इसका उपयोग विद्युत जनित्र में प्रेरित धारा की दिशा का पता लगाने के लिए किया जाता है

- Ans
- ✓ 1. केवल 4
  - ✗ 2. केवल 2
  - ✗ 3. 1 और 2
  - ✗ 4. 1, 2 और 3

Question ID : 8401601976  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.22 The process of powering ON the computer and starting the operating system is called \_\_\_\_\_.

- Ans
- ✓ 1. Booting
  - ✗ 2. Power up
  - ✗ 3. Coating
  - ✗ 4. Shooting

Question ID : 8401602001  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.23 The formula used in dead weight tester is \_\_\_\_\_.

- Ans
- ✗ 1. Force = Displacement \* Area
  - ✗ 2. Pressure = Displacement \* Area
  - ✗ 3. Force = Pressure / Area
  - ✓ 4. Pressure = Force / Area

Question ID : 8401602012  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.24 दोलनों के लिए बार्कहॉसन मानदंड में पाश लब्धि कितनी होती है?

- Ans
- ✗ 1.  $|\beta A| = 0$
  - ✗ 2.  $|\beta A| = 0.5$
  - ✓ 3.  $|\beta A| = 1$
  - ✗ 4.  $|\beta A| = 2$

Question ID : 8401601993  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.25 प्रेरक निस्पंदक बनाने के लिए, प्रेरक को दिष्टकारी के साथ \_\_\_\_\_ में जोड़ा जाता है।

Ans

- ☐ 1. समांतर क्रम
- ☐ 2. रेखिक
- ☐ 3. असमांतर क्रम
- ☒ 4. श्रेणी क्रम

Question ID : 8401601988  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.26 द्विधातुक तापमापी में, स्वतंत्र सिरे का विचलन सीधे \_\_\_\_\_ के समानुपाती होता है।

Ans

- ☐ 1. पट्टी की चौड़ाई
- ☒ 2. पट्टी की लंबाई
- ☐ 3. पट्टी के आयतन
- ☐ 4. पट्टी के क्षेत्रफल

Question ID : 8401602021  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.27 The programming language used with PLC is \_\_\_\_\_.

Ans

- ☒ 1. Ladder Programming
- ☐ 2. Java Programming
- ☐ 3. Python Programming
- ☐ 4. C Programming

Question ID : 8401602028  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.28 In PID controller, the correction is applied based on \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ terms.

Ans

- ☒ 1. Proportional, Integral, Derivative
- ☐ 2. Proportional, Integral, Device
- ☐ 3. Programmable, Integral, Derivative
- ☐ 4. Programmable, Integral, Device

Question ID : 8401602026  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.29 DC वेगमापी (टैकोमीटर) में उत्पन्न emf \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ के उत्पाद के समानुपाती होता है।

- Ans
- ☐ 1. वोल्टता, गति
  - ☒ 2. अभिवाह, गति
  - ☐ 3. अभिवाह, विस्थापन
  - ☐ 4. वोल्टता, विस्थापन

Question ID : 8401602008  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.30 For soldering, fluxes are made up of \_\_\_\_\_.

- Ans
- ☐ 1. Sulphuric acid
  - ☒ 2. Hydrochloric acid
  - ☐ 3. Hypochlorous Acid
  - ☐ 4. Nitric Acid

Question ID : 8401601970  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.31 Which physical parameters can be measured by using Circular & Strip Charts?

- Ans
- ☐ 1. Flow & weight
  - ☐ 2. Mass & Volume
  - ☒ 3. Temperature & Pressure
  - ☐ 4. Area & Flow

Question ID : 8401602040  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.32 धारावाही चालक पर चुंबकीय बल \_\_\_\_\_ द्वारा दिया जाता है।

- Ans
- ☐ 1.  $F = I \cdot B \sin \theta$
  - ☐ 2.  $F = I \cdot L \cdot B \cos \theta$
  - ☐ 3.  $F = q \cdot v \cdot B \cos \theta$
  - ☒ 4.  $F = I \cdot L \cdot B \sin \theta$

Question ID : 8401601971  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.33 What pH value maintained for feed water?

- Ans
- ☐ 1. Zero
  - ☐ 2. 7
  - ☐ 3. Acidic
  - ☒ 4. Alkaline

Question ID : 8401602024  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.34 RLC श्रेणी परिपथ में, प्रेरकत्व 20 mH है, धारिता 200 $\mu$ F है और प्रतिरोध 50 $\Omega$  है, विद्युत प्रवाह की विमा है जब परिपथ AC वोल्टता से जुड़ा होता है जिसका आयाम 25V और आवृत्ति 50 Hz है।

- Ans
- ☒ 1. 0.49A
  - ☐ 2. 4A
  - ☐ 3. 100A
  - ☐ 4. 0.01A

Question ID : 8401601975  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.35 What does Bernoulli's Law apply to?

- Ans
- ☐ 1. Compressible Fluids
  - ☒ 2. Non-Compressible Fluids
  - ☐ 3. Viscous Fluids
  - ☐ 4. Rotational Fluids

Question ID : 8401602039  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.36 Which is not a Type of Thermocouple below?

- Ans
- ☐ 1. K
  - ☒ 2. A
  - ☐ 3. C
  - ☐ 4. J

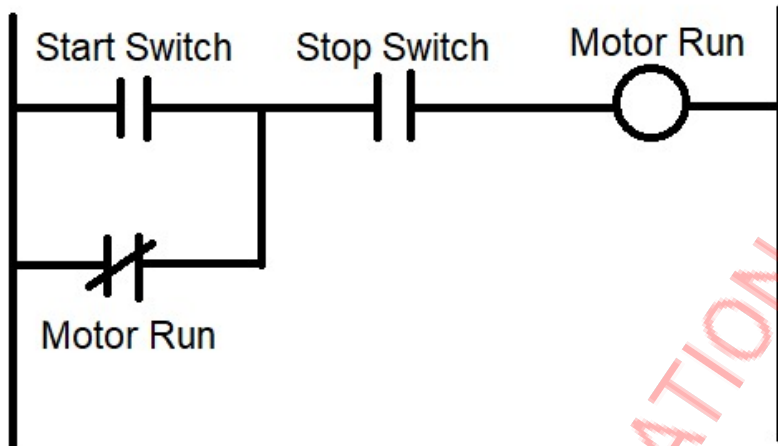
Question ID : 8401602042  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.37 In SCADA, \_\_\_\_\_ is device that issues commands to \_\_\_\_\_.

- Ans
- ✓ 1. MTU, RTUs
  - ✗ 2. RTUs, MTU
  - ✗ 3. PLC, MTU
  - ✗ 4. DCS, RTUs

Question ID : 8401602034  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.38 Identify the problem in this motor control PLC diagram:



- Ans
- ✗ 1. Stop Contact
  - ✗ 2. Start Contact
  - ✗ 3. Coil
  - ✓ 4. Seal in contact

Question ID : 8401602030  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.39 विकृति मापी का प्रमापी गुणक \_\_\_\_\_ का अनुपात होता है।

- Ans
- ✗ 1. विद्युत धारिता में सापेक्ष परिवर्तन और यांत्रिक विकृति
  - ✗ 2. विद्युत प्रतिरोध में सापेक्ष परिवर्तन और यांत्रिक प्रतिबल
  - ✗ 3. विद्युत धारिता में सापेक्ष परिवर्तन और यांत्रिक प्रतिबल
  - ✓ 4. विद्युत प्रतिरोध में सापेक्ष परिवर्तन और यांत्रिक विकृति

Question ID : 8401602007  
Status : Answered  
Chosen Option : 4



Q.40 In PMMC the deflection is directly proportional to \_\_\_\_\_.

- Ans
- ✓ 1. Current passing through the meter
  - ✗ 2. Voltage across the meter
  - ✗ 3. Power factor of the meter
  - ✗ 4. Power in the meter

Question ID : 8401601985  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.41 सेल्सियस पैमाने और रैंकिन पैमाने के बीच संबंध \_\_\_\_\_ है।

- Ans
- ✗ 1.  $Ra = \frac{(C - 492) * 5}{9}$
  - ✓ 2.  $C = \frac{(Ra - 492) * 5}{9}$
  - ✗ 3.  $Ra = \frac{(C + 492) * 5}{9}$
  - ✗ 4.  $C = \frac{(Ra + 492) * 5}{9}$

Question ID : 8401602020  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.42 बॉर्डन ट्यूब \_\_\_\_\_ को \_\_\_\_\_ में परिवर्तित करती है।

- Ans
- ✓ 1. दाब, विस्थापन
  - ✗ 2. विस्थापन, धारा
  - ✗ 3. धारा, विस्थापन
  - ✗ 4. विस्थापन, दाब

Question ID : 8401602011  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.43 गैर-समान अनुप्रस्थ काट की कैपिटज नलिका के लिए, एक बिंदु पर नलिका की त्रिज्या 4cm है और वेग 4m/sec है। 2 cm त्रिज्या वाले बिंदु पर प्रवाह का वेग \_\_\_\_\_ है।

- Ans
- ✗ 1. 8 m/sec
  - ✗ 2. 32 m/sec
  - ✓ 3. 16 m/sec
  - ✗ 4. 4 m/sec

Question ID : 8401602036  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.44 स्थैतिक या स्थिर अवस्था के लहत आउटपुट में परिवर्तन और इनपुट में सापेक्ष परिवर्तन का अनुपात \_\_\_\_\_ है।

Ans

- ☐ 1. परिशुद्धता या शुद्धता
- ☐ 2. गतिशील विचलन
- ☐ 3. रैखिकता
- ☒ 4. स्थैतिक सुग्राहिता

Question ID : 8401602004

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.45 जब वाल्व में \_\_\_\_\_ अपनी विश्राम स्थिति में होता है, तो एक परिनालिका कपाटिका (सोलनॉइड वाल्व) सामान्य रूप से बंद होती है।

Ans

- ☐ 1. उच्च प्रवाह
- ☐ 2. लघु प्रवाह
- ☐ 3. वायु प्रवाह
- ☒ 4. प्रवाह रहित

Question ID : 8401602038

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.46 HART is a protocol used for \_\_\_\_\_.

Ans

- ☐ 1. Design of the system
- ☐ 2. Pressure measurement
- ☒ 3. Sending and receiving digital information
- ☐ 4. temperature measurement

Question ID : 8401602031

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.47 शुद्ध अर्धचालक में अशुद्धियों को जोड़ने की प्रक्रिया को \_\_\_\_\_ कहा जाता है और अशुद्धियों को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

Ans

- ☐ 1. ऐडिंग, डोनर
- ☐ 2. डोपिंग, डोनर
- ☒ 3. डोपिंग, डोपेंट्स
- ☐ 4. मिक्सिंग, डोपेंट्स

Question ID : 8401601986

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.48 सिलिकॉन नियंत्रित दिष्टकारी में \_\_\_\_\_ संधि बिंदु होते हैं और साधारणतः \_\_\_\_\_ के रूप में जाना जाता है।

- Ans
- ☒ 1. 2, थाइरिस्टर
  - ☒ 2. 2, परिणामित्र
  - ☒ 3. 3, थाइरिस्टर
  - ☒ 4. 3, परिणामित्र

Question ID : 8401601990  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.49 \_\_\_\_\_ एक आउटपुट डिवाइस नहीं है।

- Ans
- ☒ 1. जॉयस्टिक
  - ☒ 2. मॉनीटर
  - ☒ 3. प्रिंटर
  - ☒ 4. स्पीकर

Question ID : 8401602002  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.50 The standard deviation for the given data 34, 46, 58, 65, 77 is:

- Ans
- ☒ 1.  $\sqrt{56}$
  - ☒ 2.  $\sqrt{100}$
  - ☒ 3.  $\sqrt{230}$
  - ☒ 4.  $\sqrt{222}$

Question ID : 8401602005  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.51 \_\_\_\_\_ is the type of the Ohmmeter.

- Ans
- ☒ 1. Open Ohmmeter
  - ☒ 2. Closed Ohmmeter
  - ☒ 3. Sequential Ohmmeter
  - ☒ 4. Shunt Ohmmeter

Question ID : 8401601983  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.52 The ideal characteristics of Op-amp is \_\_\_\_\_.

- Ans
- ☐ 1. Input Resistance =  $\infty$ , Gain =  $\infty$ , Output Resistance =  $\infty$
  - ☐ 2. Input Resistance = 0, Gain = 0, Output Resistance = 0
  - ☒ 3. Input Resistance =  $\infty$ , Gain =  $\infty$ , Output Resistance = 0
  - ☐ 4. Input Resistance = 0, Gain = 0, Output Resistance =  $\infty$

Question ID : 8401601994  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.53 In DCS, the element LCU means \_\_\_\_\_.

- Ans
- ☐ 1. Logical Computer Unit
  - ☐ 2. Logical Control Unit
  - ☒ 3. Local Control Unit
  - ☐ 4. Local Computer Unit

Question ID : 8401602035  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.54 The rate of mass flow is calculated as:

- Ans
- ☐ 1. Density \* velocity
  - ☐ 2. Volume \* velocity \* area of cross section
  - ☒ 3. Density \* velocity \* area of cross section
  - ☐ 4. velocity \* area of cross section

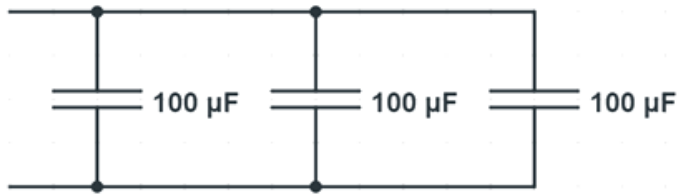
Question ID : 8401602017  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.55 In RC phase shift oscillator, \_\_\_\_\_ phase shift is provided by an amplifier.

- Ans
- ☐ 1.  $45^\circ$
  - ☐ 2.  $90^\circ$
  - ☒ 3.  $180^\circ$
  - ☐ 4.  $360^\circ$

Question ID : 8401601992  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.56 चित्र में दिखाए गए परिपथ में समतुल्य धारिता कितनी है?



- Ans
- ☒ 1.  $10 \mu\text{F}$
  - ☒ 2.  $100 \mu\text{F}$
  - ☒ 3.  $400 \mu\text{F}$
  - ☒ 4.  $300 \mu\text{F}$

Question ID : 8401601973  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.57 उपरोधक कपाटिका/उपरोधी बाल्ब के लिए, यदि प्रवाह कम हो जाता है तो परिचालन बिंदु पंप बक्र पर \_\_\_\_\_ चला जाता है।

- Ans
- ☒ 1. नीचे
  - ☒ 2. दाएँ
  - ☒ 3. ऊपर
  - ☒ 4. बाएँ

Question ID : 8401602023  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.58 आदर्श परिणामित्र में परिणामित्र का निष्पादन दक्षता ( $\eta$ ) द्वारा निर्धारित किया जाता है। उसका सूत्र निम्नलिखित में से कौन सा है?

- Ans
- ☒ 1. दक्षता ( $\eta$ ) = बिजली इनपुट / बिजली आउटपुट \* 100
  - ☒ 2. दक्षता ( $\eta$ ) = वोल्टता इनपुट / वोल्टता आउटपुट \* 100
  - ☒ 3. दक्षता ( $\eta$ ) = धारा आउटपुट / धारा इनपुट \* 100
  - ☒ 4. दक्षता ( $\eta$ ) = बिजली आउटपुट / बिजली इनपुट \* 100

Question ID : 8401601979  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.59 Which of the following instrument will be used to measure the alternating current?

- Ans
- ☐ 1. Permanent Magnet type ammeter
  - ☐ 2. Moving Iron voltmeter
  - ☒ 3. Moving Iron (attraction type) ammeter
  - ☐ 4. Induction type Voltmeter

Question ID : 8401601984  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.60 \_\_\_\_\_ is widely used variable area flow meter.

- Ans
- ☐ 1. Stroboscope
  - ☐ 2. Pitot tube
  - ☐ 3. LVDT
  - ☒ 4. Rotameter

Question ID : 8401602016  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.61 20 bar equals to \_\_\_\_\_ Pascal.

- Ans
- ☒ 1.  $2 \times 10^6$  Pa
  - ☐ 2. 1000 Pa
  - ☐ 3.  $10^5$  Pa
  - ☐ 4. 200 Pa

Question ID : 8401602010  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.62 Which of the following is not a type of hand tool?

- Ans
- ☐ 1. Hammered Tools
  - ☐ 2. Wrenches
  - ☐ 3. Striking Tools
  - ☒ 4. Safety Shoes

Question ID : 8401601964  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.63 The transistor can be used as amplifier only if emitter base is in \_\_\_\_\_ bias and base-collector is in \_\_\_\_\_ bias respectively.

- Ans
- ☐ 1. Forward, Forward
  - ☐ 2. Reverse, Reverse
  - ☒ 3. Forward, Reverse
  - ☐ 4. Reverse, Forward

Question ID : 8401601991  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.64 Which of the following is not an application of DC motors?

- Ans
- ☐ 1. Cranes
  - ☐ 2. Elevators
  - ☒ 3. Pneumatic Grinder
  - ☐ 4. Hair Dryer

Question ID : 8401601977  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.65 LVDT will act as \_\_\_\_\_, if physical quantities such as force, tension or pressure to be measured.

- Ans
- ☐ 1. Primary transducer
  - ☐ 2. Primary transducer and Secondary transducer
  - ☐ 3. Not act as a transducer
  - ☒ 4. Secondary transducer

Question ID : 8401602006  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.66 यदि एक चल कुंडली स्थायी चुंबक को श्रेणी क्रम में प्रतिरोध के साथ जोड़ा जाता है तो \_\_\_\_\_ को मापने के लिए पूर्ण प्रणाली (सेटअप) का उपयोग किया जाता है।

- Ans
- ☐ 1. AC वोल्टता
  - ☐ 2. DC धारा
  - ☒ 3. DC वोल्टता
  - ☐ 4. AC धारा

Question ID : 8401601980  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.67 The distance travelled by sound in 4 sec (in km) is \_\_\_\_\_ if frequency is 8kHz and wavelength is 50 cm.

- Ans
- ☒ 1. 16
  - ☐ 2. 4
  - ☐ 3. 200
  - ☐ 4. 1600

Question ID : 8401601972  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.68 In U tube manometer, the pressure is proportional to \_\_\_\_\_.

- Ans
- ☐ 1. Acceleration due to gravity
  - ☒ 2. Height difference
  - ☐ 3. Density of manometer liquid
  - ☐ 4. Width difference

Question ID : 8401602018  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.69 सामान्य आधार ट्रांजिस्टर विन्यास के लिए, संग्राहक धारा 0.96 mA है और आधार धारा 0.04mA है।  $\alpha$  का मान क्या है?

- Ans
- ☐ 1. 0.04
  - ☒ 2. 0.96
  - ☐ 3. 0.4
  - ☐ 4. 1

Question ID : 8401601987  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.70 In PLC,  $\text{---}(\text{---})\text{---}$  is the symbol for \_\_\_\_\_.

- Ans
- ☒ 1. Output Coil
  - ☐ 2. NC input
  - ☐ 3. NO input
  - ☐ 4. Input coil

Question ID : 8401602029  
Status : Answered  
Chosen Option : 4



Q.71 OR गेट का बूलियन व्यंजक Y (आउटपुट) = \_\_\_\_\_ है।

- Ans
- ☐ 1.  $Y=A.B$
  - ☐ 2.  $Y= A>B$
  - ☒ 3.  $Y=A+B$
  - ☐ 4.  $Y=A<B$

Question ID : 8401601998  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.72 2 की पूरक विधि का प्रयोग करके  $(011011)_2$  से  $(101111)_2$  घटाने के बाद परिणाम कितना है?

- Ans
- ☐ 1.  $(010101)_2$
  - ☐ 2.  $(110100)_2$
  - ☐ 3.  $(010111)_2$
  - ☒ 4.  $(010100)_2$

Question ID : 8401601997  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.73 20°C का आवेश प्रवाहित होने पर 400J कार्य होता है, तो इसके लिए \_\_\_\_\_ विभवांतर की आवश्यकता है।

- Ans
- ☐ 1. 8000V
  - ☐ 2. 200V
  - ☐ 3. 0.05V
  - ☒ 4. 20V

Question ID : 8401601969  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.74  $(98.75)_{10}$  का क्रमशः द्विआधारी, अष्टाधारी, षोडशाधारी संख्या प्रणाली में रूपांतरण क्या है?

- Ans
- ☐ 1.  $(0100011.11)_2$ ,  $(142.6)_8$ ,  $(62.C)_{16}$
  - ☒ 2.  $(1100010.11)_2$ ,  $(142.6)_8$ ,  $(62.C)_{16}$
  - ☐ 3.  $(0100011.11)_2$ ,  $(242.6)_8$ ,  $(62.12)_{16}$
  - ☐ 4.  $(1100010.11)_2$ ,  $(242.6)_8$ ,  $(62.C)_{16}$

Question ID : 8401601996  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.75 एक परिणामित्र के प्राथमिक फेरों की संख्या 800 है और द्वितीयक की संख्या 200 है। यदि द्वितीयक से प्रवाहित धारा 40A है, तो प्राथमिक में प्रवाहित धारा \_\_\_\_\_ है।

- Ans
- ☒ 1. 16A
  - ☒ 2. 10mA
  - ☒ 3. 10A
  - ☒ 4. 25mA

Question ID : 8401601978  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.76 वास्तविक मान के निकट मान को किस रूप में जाना जाता है?

- Ans
- ☒ 1. विचलन बलाघूर्ण
  - ☒ 2. मापक पैमाना
  - ☒ 3. शुद्धता
  - ☒ 4. परिशुद्धता

Question ID : 8401601965  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.77 Deflection sensitivity of a CRT is the defection of screen per unit deflection \_\_\_\_\_.

- Ans
- ☒ 1. Voltage
  - ☒ 2. Current
  - ☒ 3. Energy
  - ☒ 4. Power

Question ID : 8401602000  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.78 In fiber optic cables, Communication of data takes place in the form of \_\_\_\_\_.

- Ans
- ☒ 1. voltage
  - ☒ 2. current
  - ☒ 3. light
  - ☒ 4. sound

Question ID : 8401602033  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.79 The formula for calculating inductive reactance ( $X_L$ ) is \_\_\_\_\_.

Ans ☒ 1.  $2 * \pi * C * L$

☒ 2.  $\frac{1}{2 * \pi * f * L}$

☒ 3.  $\frac{1}{2 * \pi * f * C}$

☒ 4.  $2 * \pi * f * L$

Question ID : 8401601974

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.80 "Inside the conductor, the charge density is \_\_\_\_\_"

Ans ☒ 1. Infinity

☒ 2. Not defined

☒ 3. 0

☒ 4. 1

Question ID : 8401601968

Status : Answered

Chosen Option : 1