

Disclaimer: Displayed questions are not as per the sequence in which candidate has actually attempted the questions in question paper.

Post Name: **Junior Trainee - Instrumentation**

SECTION 1 - GENERAL KNOWLEDGE

Question No.1

1.00

Recently who crossed the English Channel successfully on a jet-powered hoverboard for the 1st time?

ఇటీవలి కాలంలో తొలిసారిగా జెట్ పవర్డ్ హోవర్ బోర్డ్ పై ఇంగ్లీష్ ఛానెల్ ను విజయవంతంగా దాటినది ఎవరు?

- (A) Ushoshi
ఉషోషి
- (B) **Franky Zapata**
ఫ్రాంకీ జపాటా
- (C) Sanjiv Sagata
సంజీవ్ సగాటా
- (D) Priti Patel
ప్రీతి పటేల్

Question No.2

1.00

Which of the following is not a neighbouring country of India?

క్రింది వాటిలో భారతదేశానికి సరిహద్దు దేశం కానిది ఏది?

- (A) Nepal
నేపాల్
- (B) Bhutan
భూటాన్
- (C) **Vietnam**
వియత్నాం
- (D) China
చైనా

Question No.3

1.00

The Deodhar Trophy is related to which of the following games/sports?

"దేవధర్ ట్రోఫీ" క్రింది వాటిలో ఏ ఆట/క్రీడకు సంబంధించినది?

- (A) **Cricket**
క్రికెట్
- (B) Golf
గోల్ఫ్
- (C) Badminton
బాడ్మింటన్
- (D) Snooker
స్నూకర్

Question No.4

1.00

The Revamped Public Distribution System (RPDS) was introduced in

పునర్వ్యవస్థీకరణ ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ (RPDS) ఏ సంవత్సరంలో ప్రవేశపెట్టబడింది

- (A) 1994
1994
- (B) 1992
1992
- (C) 1993
1993
- (D) 1991
1991

Question No.5

1.00

Hajo pilgrimage centre is located in which of the following States?

హజో పుణ్యక్షేత్రం(పిలిగ్రిమేజ్ సెంటర్) క్రింది ఏ రాష్ట్రంలో ఉంది?

- (A) Mizoram
మిజోరాం
- (B) Nagaland
నాగాలాండ్
- (C) Assam
అస్సాం
- (D) Arunachal Pradesh
అరుణాచల్ ప్రదేశ్

Question No.6

1.00

Recently, who has been re-appointed as the Chairman of National Anti-profiteering Authority?

ఇటీవలి కాలంలో నేషనల్ యాంటీ-ప్రాఫిటీరింగ్ అథారిటీ ఛైర్మన్ గా తిరిగి నియమితులైనది ఎవరు?

- (A) Ashok Kumar
అశోక్ కుమార్
- (B) Badri Narain Sharma
బద్రి నరైన్ శర్మ
- (C) Vijay lal
విజయ్ లాల్
- (D) Bharadwaaj
భరద్వాజ్

Question No.7

1.00

Who took the additional charge of post of Director General Narcotics Control Bureau to Director General of Civil Aviation Security?

డైరెక్టర్ జనరల్ నార్కోటిక్స్ కంట్రోల్ బ్యూరో పదవితో పాటు డైరెక్టర్ జనరల్ ఆఫ్ సివిల్ ఏవియేషన్ సెక్యూరిటీ బాధ్యతలను అదనంగా స్వీకరించినది ఎవరు?

- (A) Anil Agarwal
అనిల్ అగర్వాల్
- (B) Rakesh Asthana
రాకేష్ ఆస్థాన
- (C) Rajiv Ghosh
రాజీవ్ ఘోష్

- (D) Renu Hassan
రేణు హాసన్

Question No.8

1.00

The financial year of RBI ends in _____
RBI యొక్క ఆర్థిక సంవత్సరం _____ లో ముగుస్తుంది

- (A) February
ఫిబ్రవరి
- (B) September
సెప్టెంబర్
- (C) **June**
జూన్
- (D) December
డిసెంబర్

Question No.9

1.00

Which is the third highest layer of the Earth's atmosphere?
భూవాతావరణం యొక్క మూడవ ఎత్తైన పొర ఏమిటి?

- (A) **Mesosphere**
మెసోస్ఫియర్
- (B) Thermosphere
థర్మోస్ఫియర్
- (C) Ionosphere
ఐనో ఆవరణము
- (D) Exosphere
ఎక్సో ఆవరణము

Question No.10

1.00

Which of the following boundary lines lies between India and China?
క్రింది ఏ సరిహద్దు రేఖ భారత్ మరియు చైనాల మధ్య ఉంది?

- (A) Radcliffe Line
ర్యాడ్క్లిఫ్ రేఖ
- (B) Maginot Line
మాగినోట్ రేఖ
- (C) **McMahon Line**
మెక్మోహాన్ రేఖ
- (D) Durand Line
డ్యూరాండ్ రేఖ

Question No.11

1.00

What is the expansion of the acronym 'DRDO' (a government agency)?
'DRDO' (ఒక ప్రభుత్వ సంస్థ) అనే క్లుప్త రూపానికి విస్తరణ ఏమిటి?

- (A) **Defence Research and Development Organisation**

డిఫెన్స్ రీసెర్చ్ అండ్ డెవలప్‌మెంట్ ఆర్గనైజేషన్

- (B) Defence Reconstruction and Developed Organisation
డిఫెన్స్ రీకన్స్ట్రక్షన్ అండ్ డెవలప్‌డ్ ఆర్గనైజేషన్
- (C) Defence Resource and Development Organisation
డిఫెన్స్ రిసోర్స్ అండ్ డెవలప్‌మెంట్ ఆర్గనైజేషన్
- (D) Defence Revamped and Distribution System
డిఫెన్స్ రీవాండ్ అండ్ డిస్ట్రిబ్యూషన్ సిస్టం

Question No.12

1.00

Yellow revolution is related to the increased production of
యెల్లో రివోల్యూషన్ (పసుపు విప్లవం) అనేది ఏటి ఉత్పత్తి పెంపుకి సంబంధించినది

- (A) **Oil seeds**
నూనె గింజలు
- (B) Cotton
పత్తి
- (C) Milk
పాలు
- (D) Fibre
ఫైబర్

Question No.13

1.00

Who said the slogan, "Arise! Awake! Stop not till the goal is reached"?
"ఎరైజ్! అవేక్! స్టాప్ నాట్ టిల్ ద గోల్ ఈజ్ రీచ్డ్"(లేవండి! మేల్కొనండి! గమ్యం చేరేవరకు విశ్రమించకండి) అనే
నినాడాన్నిచ్చినది ఎవరు?

- (A) Aristotle
అరిస్టాటిల్
- (B) **Swami Vivekananda**
స్వామి వివేకానంద
- (C) Dayanand Saraswati
దయానంద సరస్వతి
- (D) Jawaharlal Nehru
జవహర్‌లాల్ నెహ్రూ

Question No.14

1.00

In finance terms, what is the full form of "GDP"?
ఆర్థిక పదజాలంలో "GDP" పూర్తి రూపం ఏమిటి?

- (A) **Gross Domestic Product**
గ్రాస్ డొమెస్టిక్ ప్రొడక్ట్
- (B) Green Domestic Product
గ్రీన్ డొమెస్టిక్ ప్రొడక్ట్
- (C) Gross Domestic Process
గ్రాస్ డొమెస్టిక్ ప్రొసెస్
- (D) Gross Durable Product

గ్రాస్ డ్యూరబుల్ ప్రొడక్ట్

Question No.15

1.00

Who founded the Servants of India Society?
సర్వెంట్స్ ఆఫ్ ఇండియా సొసైటీ వ్యవస్థాపకులు ఎవరు?

- (A) Subhas Chandra Bose
సుభాష్ చంద్రబోస్
- (B) **Gopal Krishna Gokhale**
గోపాల కృష్ణ గోఖలే
- (C) Mahatma Gandhi
మహాత్మా గాంధీ
- (D) Motilal Nehru
మోతీలాల్ నెహ్రూ

Question No.16

1.00

Guru Granth Sahib is a Sacred book of which religion?
గురుగ్రంథ్ సాహిబ్ ఏ మతం యొక్క పవిత్ర గ్రంథము?

- (A) Buddhism
బౌద్ధులు
- (B) Hindus
హిందువులు
- (C) Jains
జైనులు
- (D) **Sikhism**
సిక్కు

Question No.17

1.00

Which of the following metals is the best conductor of heat?
క్రింది లోహాలలో ఉత్తమ ఉష్ణ వాహకం ఏది?

- (A) **Silver**
వెండి
- (B) Mercury
పాదరసం
- (C) Iron
ఇనుము
- (D) Aluminium
అల్యూమినియం

Question No.18

1.00

Which of the following animals is called the Ship of the Desert?
క్రింది వాటిలో ఏ జంతువును ఎడారి ఓడ అని పిలుస్తారు?

- (A) Lion
సింహము

- (B) Horse
గుర్రం
- (C) Donkey
గాడిద
- (D) **Camel**
ఒంటి

Question No.19

1.00

What is the full form of LPG, in controlling vehicular air pollution?
వాహన వాయు కాలుష్య నియంత్రణలో LPG యొక్క పూర్తి రూపం ఏమిటి?

- (A) Liquid Pressure Gas
లిక్విడ్ ప్రెజర్ గ్యాస్
- (B) Liquefied Propane Gas
లిక్విఫైడ్ ప్రోపేన్ గ్యాస్
- (C) **Liquefied Petroleum Gas**
లిక్విఫైడ్ పెట్రోలియం గ్యాస్
- (D) Liquidity Petroleum Gas
లిక్విడిటీ పెట్రోలియం గ్యాస్

Question No.20

1.00

The Relief rainfall is also known as _____
ఉపశమన వర్షపాతం (రిలీఫ్ రెయిన్‌ఫాల్) గా కూడా పిలువబడేది _____

- (A) Convectional Rainfall
సంవహన వర్షపాతం
- (B) **Orographic Rainfall**
పర్వతీయ వర్షపాతం
- (C) Cyclonic Rainfall
చక్రవాత వర్షపాతం
- (D) Frontal Rainfall
ఫ్రంటల్ వర్షపాతం

SECTION 2 - WORKING ENGLISH**Question No.1**

1.00

Choose the word which best expresses the similar **meaning** of the given word " BATTERED "
Choose the word which best expresses the similar **meaning** of the given word " BATTERED "

- (A) Adorn
Adorn
- (B) **Shatter**
Shatter
- (C) Praise
Praise
- (D) Assist
Assist

Question No.2

1.00

Choose the word which best expresses the similar **meaning** of the given word " AFFLUENT "

Choose the word which best expresses the similar **meaning** of the given word " AFFLUENT "

- (A) **Abundant**
Abundant
- (B) Destitute
Destitute
- (C) penniless
penniless
- (D) Indigent
Indigent

Question No.3

1.00

Fill in the blanks with suitable Article from the given alternatives.

Goa is _____ beautiful State in India

Fill in the blanks with suitable Article from the given alternatives.

Goa is _____ beautiful State in India

- (A) the
the
- (B) **a**
a
- (C) No article
No article
- (D) an
an

Question No.4

1.00

Find the word which is correctly spelt from the given options.

Find the word which is correctly spelt from the given options.

- (A) Meaningfull
Meaningfull
- (B) Restarant
Restarant
- (C) **Elegant**
Elegant
- (D) Treetment
Treetment

Question No.5

1.00

Find the word which is correctly spelt from the given options.

Find the word which is correctly spelt from the given options.

- (A) Buisness
Buisness
- (B) Meaningfull
Meaningfull
- (C) Permission
Permission
- (D) **Fictitious**
Fictitious

Question No.6

1.00

Fill in the blanks with suitable Preposition from the given alternatives.

My friends are ready _____ attend the party this weekend

Fill in the blanks with suitable Preposition from the given alternatives.

My friends are ready _____ attend the party this weekend

- (A) for
for
- (B) to
to
- (C) by
by
- (D) since
since

Question No.7

1.00

Choose the word which expresses nearly the **opposite** meaning of the given word " FEUDAL "
Choose the word which expresses nearly the **opposite** meaning of the given word " FEUDAL "

- (A) Modern
Modern
- (B) Archaic
Archaic
- (C) Old
Old
- (D) Antique
Antique

Question No.8

1.00

Choose the word which best expresses the similar **meaning** of the given word " LAMPOON "
Choose the word which best expresses the similar **meaning** of the given word " LAMPOON "

- (A) Flattery
Flattery
- (B) Support
Support
- (C) Satire
Satire
- (D) Praise
Praise

Question No.9

1.00

Fill in the blanks with suitable Article from the given alternatives.

I have _____ umbrella in my bag

Fill in the blanks with suitable Article from the given alternatives.

I have _____ umbrella in my bag

- (A) the
the
- (B) a
a
- (C) No article
No article
- (D) an
an

Question No.10

1.00

Find the word which is correctly spelt from the given options.
Find the word which is correctly spelt from the given options.

- (A) Bagage
Bagage
- (B) Quanch
Quanch
- (C) Langwage
Langwage
- (D) **Loitering**
Loitering

Question No.11

1.00

Fill in the blanks with suitable Preposition from the given alternatives.

Our nation is independent _____ 1947

Fill in the blanks with suitable Preposition from the given alternatives.

Our nation is independent _____ 1947

- (A) for
for
- (B) **since**
since
- (C) along
along
- (D) through
through

Question No.12

1.00

Fill in the blanks with suitable Preposition from the given alternatives.

There are approximately 80 different types _____ autoimmune diseases and they affect more than 23 million Americans

Fill in the blanks with suitable Preposition from the given alternatives.

There are approximately 80 different types _____ autoimmune diseases and they affect more than 23 million Americans

- (A) **of**
of
- (B) from
from
- (C) with
with
- (D) for
for

Question No.13

1.00

Choose the word which expresses nearly the **opposite** meaning of the given word " ENSLAVED "

Choose the word which expresses nearly the **opposite** meaning of the given word " ENSLAVED "

- (A) Enclose
Enclose
- (B) Suppress
Suppress
- (C) Deprive
Deprive
- (D) **Liberate**
Liberate

Question No.14

1.00

Choose the word which expresses nearly the **opposite** meaning of the given word " DILATE "
Choose the word which expresses nearly the **opposite** meaning of the given word " DILATE "

- (A) Inflate
Inflate
- (B) Enlarge
Enlarge
- (C) **Narrow**
Narrow
- (D) Protract
Protract

Question No.15

1.00

Fill in the blanks with suitable Article from the given alternatives.

India consolidated their lead in _____ ongoing Test cricket series
Fill in the blanks with suitable Article from the given alternatives.

India consolidated their lead in _____ ongoing Test cricket series

- (A) No article
No article
- (B) an
an
- (C) **the**
the
- (D) a
a

Question No.16

1.00

Choose the word which expresses nearly the **opposite** meaning of the given word " BUSTLE "
Choose the word which expresses nearly the **opposite** meaning of the given word " BUSTLE "

- (A) **Delay**
Delay
- (B) Dash
Dash
- (C) Hurry
Hurry
- (D) Hustle
Hustle

Question No.17

1.00

Choose the word which best expresses the similar **meaning** of the given word " INTIMIDATE "
Choose the word which best expresses the similar **meaning** of the given word " INTIMIDATE "

- (A) Soothe
Soothe
- (B) Assure
Assure
- (C) Incite
Incite
- (D) **Frighten**
Frighten

Question No.18

1.00

Find the word which is correctly spelt from the given options.
Find the word which is correctly spelt from the given options.

- (A) Prodection
Prodection
- (B) **Invention**
Invention
- (C) Breething
Breething
- (D) Satisfaction
Satisfaction

Question No.19

1.00

Choose the word which best expresses the similar **meaning** of the given word " EMBRACE "
Choose the word which best expresses the similar **meaning** of the given word " EMBRACE "

- (A) Free
Free
- (B) Distrust
Distrust
- (C) **Lock**
Lock
- (D) Give
Give

Question No.20

1.00

Fill in the blanks with suitable Article from the given alternatives.

Regina gave birth to twins in _____ August

Fill in the blanks with suitable Article from the given alternatives.

Regina gave birth to twins in _____ August

- (A) an
an
- (B) **No article**
No article
- (C) a
a
- (D) the
the

SECTION 3 - GENERAL APTITUDE**Question No.1**

1.00

28th February 2025 falls on which day of the week?

28 ఫిబ్రవరి, 2025 వారంలో ఏ రోజున వస్తుంది?

- (A) Saturday
శనివారం
- (B) **Friday**
శుక్రవారం
- (C) Thursday
గురువారం
- (D) Wednesday
బుధవారం

Question No.2

1.00

Find the next number in the series.

429, 468, 442, 481, 455, ?

శ్రేణిలో తర్వాతి సంఖ్యను కనుగొనండి.

429, 468, 442, 481, 455, ?

- (A) 458
458
- (B) 481
481
- (C) 494
494
- (D) 416
416

Question No.3

1.00

Find the average of 8 numbers 47, 39, 36, 43, 22, 51, 73 and 81.

47, 39, 36, 43, 22, 51, 73 మరియు 81 అనే 8 సంఖ్యల సగటును కనుగొనండి.

- (A) 49
49
- (B) 51
51
- (C) 45
45
- (D) 47
47

Question No.4

1.00

A man buys a CCTV Camera for Rs.1680 and sells it at a loss of 15%. Find the selling price of the CCTV Camera(in Rs).

ఒక వ్యక్తి ఒక CCTV కెమెరాను Rs. 1680 కు కొని దానిని 15% నష్టానికి విక్రయించాడు. ఆ CCTV కెమెరా యొక్క అమ్మకపు ధరను కనుగొనండి(Rs.లలో).

- (A) 1408
1408
- (B) 1428
1428
- (C) 1418
1418
- (D) 1438
1438

Question No.5

1.00

Replace the question mark with an option that follows the same logic applied in the first pair

Frog : Tadpole :: Donkey : ??

మొదటి జతలో వర్తించే తార్కికాంశాన్నే అనుసరించే ఐచ్ఛికంతో ప్రశ్నార్థక స్థానాన్ని పూరించండి

Frog: Tadpole :: Donkey : ??

- (A) Bunny
Bunny
- (B) Fledgling
Fledgling
- (C) Mule
Mule
- (D) Spat
Spat

Question No.6

1.00

Find the next number in the series.

27, 28.5, 31, 34.5, 39, ?

శ్రేణిలో తర్వాతి సంఖ్యను కనుగొనండి.

27, 28.5, 31, 34.5, 39, ?

- (A) 43
43
- (B) 44.5
44.5
- (C) 45.5
45.5
- (D) 45
45

Question No.7

1.00

A fruit seller had some oranges. He sells 75% of oranges and still had 250 oranges. How many oranges he initially had?

ఒక పండ్ల వర్తకుని వద్ద కొన్ని నారింజపండ్లు ఉన్నాయి. అందులో అతడు 75% పళ్ళను అమ్మిన తర్వాత కూడా అతనివద్ద

ఇంకా 250 నారింజపండ్లు మిగిలిఉన్నాయి. అతనివద్ద మొదట ఉన్న నారింజపండ్లు ఎన్ని?

- (A) 800
800
- (B) 1200
1200
- (C) 600
600
- (D) 1000
1000

Question No.8

1.00

Choose the alternative which is an odd word/number/letter pair out of the given alternatives.

ఇచ్చిన ఐచ్ఛికాల నుండి పొసగని పదము/సంఖ్య/అక్షరాల జతను కలిగి ఉన్న ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

- (A) MP
MP
- (B) VY
VY
- (C) SW
SW
- (D) QT
QT

Question No.9

1.00

Which of the following years is a Leap Year?

క్రింది వాటిలో లీపు సంవత్సరం ఏది?

- (A) 546
546
- (B) 545
545
- (C) 548
548
- (D) 547
547

Question No.10

1.00

In a certain code language, if CHILD is coded as 389124, then how is LUCKY coded in that language?

ఒకానొక కోడ్ భాషలో, CHILD అనేది 389124 గా కోడ్ చేయబడితే, అదే భాషలో LUCKY అనేది ఎలా కోడ్ చేయబడుతుంది?

- (A) 122141125
122141125
- (B) 122121125
122121125
- (C) 122131124
122131124
- (D) 122131125
122131125

Question No.11

1.00

If in the number 9783724563 first all the even digits are arranged in descending order and then all the odd digits are arranged in descending order, which digit will be in the seventh position from the right?

9783724563 అనే సంఖ్యలో, మొదట సరి సంఖ్యలన్నిటినీ అవరోహణ క్రమంలో అమర్చి ఆ తర్వాత బేసి సంఖ్యలను అవరోహణ క్రమంలో అమర్చగా ఫలితంగా వచ్చిన సంఖ్యలో కుడి చివర నుండి ఏడవ స్థానంలో ఉండే అంకె ఏమిటి?

- (A) 7
7
- (B) 2
2
- (C) 9
9
- (D) 4
4

Question No.12

1.00

Choose the alternative which is an odd word/number/letter pair out of the given alternatives.

ఇచ్చిన ఐచ్ఛికాల నుండి పొసగని పదము/సంఖ్య/అక్షరాల జతను కలిగి ఉన్న ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

- (A) Vertical
Vertical
- (B) Circular
Circular
- (C) Perpendicular
Perpendicular
- (D) Straight
Straight

Question No.13

1.00

A shopkeeper earns a profit of 20% by selling an article at Rs.558. Find the cost price of the article(in Rs).

ఒక వస్తువును Rs. 558 కు అమ్మి ఒక దుకాణ యజమాని 20% లాభం పొందుతాడు. ఆ వస్తువును కొన్న ధర ఎంతో కనుగొనండి (Rs.లలో)?

- (A) 467
467
- (B) 465
465
- (C) 469

469

- (D) 463
463

Question No.14

1.00

Find the value of (a^4-b^4) , given that $(a^2+b^2) = 74$, $(a-b) = 2$ and $(a+b) = 12$.
 $(a^2+b^2) = 74$, $(a-b) = 2$ మరియు $(a+b) = 12$ అయితే, (a^4-b^4) విలువను కనుగొనండి.

- (A) 1772
1772
 (B) 1776
1776
 (C) 1770
1770
 (D) 1774
1774

Question No.15

1.00

Find the value of X, if 25% of X + 40% of 165 = 132
 X లో 25% + 165 లో 40% = 132 అయితే X విలువను కనుగొనండి.

- (A) 266
266
 (B) 268
268
 (C) 264
264
 (D) 270
270

Question No.16

1.00

Karthik travels first 63 km of the journey at 63 kmph and the remaining 63 km at 126 kmph. Find the average speed of the entire journey(in kmph).

తన ప్రయాణంలోని మొదటి 63 km ను కార్తీక్ 63 kmph వేగంతోనూ, మిగిలిన 63 km ను 126 kmph వేగంతోనూ ప్రయాణిస్తాడు. మొత్తం ప్రయాణం యొక్క సగటు వేగాన్ని (kmph లో) కనుగొనండి.

- (A) 82
82
 (B) 80
80
 (C) 78
78
 (D) 84
84

Question No.17

1.00

A is twice efficient than B, who can finish the work in 76 days. How many days are required by A alone to complete the entire work(in days)?

ఒక పనిని 76 రోజుల్లో పూర్తి చేయగల B కంటే A రెండు రెట్లు సమర్థుడు. మొత్తం పనిని A ఒక్కడే పూర్తిచేయడానికి ఎన్ని రోజులు అవసరమవుతుంది(రోజుల్లో)?

- (A) 42
42
 (B) 40
40

(C) 38
38(D) 36
36**Question No.18**

1.00

A boy is standing in a lawn facing South-West direction. If the boy turns 65 degrees in clockwise direction and 155 degrees in anti-clockwise direction, which direction will he face now?

ఒక బాలుడు పచ్చికలో నైరుతీ దిశకు అభిముఖంగా నిల్చుని ఉన్నాడు. ఆ బాలుడు సవ్య దిశలో 65 డిగ్రీలు తిరిగి

అపసవ్యదిశలో 155 డిగ్రీలు తిరిగితే, అతడు ఇప్పుడు ఏ దిశకు అభిముఖమై ఉంటారు.

(A) North-West
వాయువ్యం(B) South-East
ఆగ్నేయం(C) North-East
ఈశాన్యం(D) South-West
నైరుతీ**Question No.19**

1.00

Jimmy walked 5m East and turns towards West and walked another 5m. He then walked another 5m towards right. How far and in which direction is he from the starting point?

జిమ్మీ తూర్పు వైపుకు 5m నడిచి పశ్చిమం వైపుకు తిరిగి మరో 5m నడిచాడు. ఆ తర్వాత అతడు కుడివైపుకు మరో 5m నడిచాడు. అతడు ఇప్పుడు ప్రారంభ స్థానం నుండి ఎంత దూరంలో మరియు ఏదిశలో ఉన్నాడు?

(A) 5m, South
5m, దక్షిణం(B) 10m, North
10m, ఉత్తరం(C) 5m, North
5m, ఉత్తరం(D) 10m, South
10m, దక్షిణం**Question No.20**

1.00

If 41% of A = 61% of 41, what is the value of A?

A లో 41% = 41 లో 61% అయితే A విలువ ఎంత?

(A) 59
59(B) 65
65(C) 61
61(D) 63
63**Question No.21**

1.00

The average of 18 consecutive numbers is 27. Find the sum of 18 numbers.

18 వరుస సంఖ్యల సగటు 27 గా ఇవ్వబడింది. ఆ 18 సంఖ్యల మొత్తాన్ని కనుగొనండి.

- (A) 492
492
- (B) 486
486
- (C) 490
490
- (D) 488
488

Question No.22

1.00

In a certain code language, if BADLY is coded as CDFAN, then how is FORTY coded in that language?

ఒకానొక కోడ్ భాషలో, BADLY అనేది CDFAN గా కోడ్ చేయబడితే, అదే భాషలో FORTY అనేది ఎలా కోడ్ చేయబడుతుంది?

- (A) QHTAV
QHTAV
- (B) HQTVA
HQTVA
- (C) BWURI
BWURI
- (D) ULIGB
ULIGB

Question No.23

1.00

$$77+17 \times 13 / (884 \div 4) = ?$$

$$77+17 \times 13 / (884 \div 4) = ?$$

- (A) 74
74
- (B) 76
76
- (C) 72
72
- (D) 78
78

Question No.24

1.00

Pointing to a photograph of a girl, a boy said " She is the sister of son of daughter of my only brother". How is the boy's brother related to the girl?

ఒక బాలిక ఫోటోను చూపించి ఒక బాలుడు "ఆమె నా ఏకైక సోదరుడి కుమార్తె కుమారుడికి సోదరి" అని చెప్పాడు. ఆ

బాలుని సోదరుడు, ఆ బాలికకు ఏమవుతాడు?

- (A) Uncle
అంకుల్(మామయ్య/బాబాయి/పెదనాన)
- (B) Father
తండ్రి
- (C) Grand daughter
మనవరాలు
- (D) Grand father
తాతయ్య

Question No.25

1.00

Find the value of (a-b), given that $a^2+b^2 = 1105$ and $ab = 372$.
 $a^2+b^2 = 1105$ మరియు $ab = 372$ అయితే (a-b) విలువను కనుగొనండి.

- (A) 21
21
- (B) 17
17
- (C) 19
19
- (D) 23
23

Question No.26

1.00

If in the word COMFORTABLE, all the consonants are replaced by the previous letter in the alphabet and all the vowels are replaced by the next letter then all the letters are arranged alphabetically, which letter will be fourth from the left end?

COMFORTABLE అనే పదంలో, హల్లులన్నిటినీ అక్షరమాలలో వాటి ముందున్న అక్షరంతోనూ మరియు

అచ్చులన్నిటినీ అక్షరమాలలో వాటి తర్వాత ఉన్న అక్షరంతోనూ మార్పుచేసి అలా మార్పు చేయగా వచ్చిన పదంలోని

అక్షరాలను అక్షరమాల క్రమంలో అమర్చగా అందులో ఎడమ చివరి నుండి నాల్గవ అక్షరం ఏమిటి?

- (A) E
E
- (B) P
P
- (C) M
M
- (D) L
L

Question No.27

1.00

If January 1, 2056 is a Sunday, January 1, 2060 falls on which day of the week?

జనవరి 1, 2056 ఆదివారం వస్తే జనవరి 1, 2060 వారంలో ఏ రోజున వస్తుంది?

- (A) Sunday
ఆదివారం
- (B) Friday
శుక్రవారం
- (C) Monday
సోమవారం
- (D) Saturday
శనివారం

Question No.28

1.00

Find the value of a^2-b^2 , if $(a+b) = 76$ and $(a-b) = 8$.

$(a+b) = 76$ మరియు $(a-b) = 8$ అయితే $a^2 - b^2$ విలువను కనుగొనండి.

- (A) 608
608
- (B) 612
612

(C) 614
614

(D) 610
610

Question No.29

1.00

Replace the question mark with an option that follows the same logic applied in the first pair
Necessity : Essential :: Exigent : ??

మొదటి జతలో వర్తించే తార్కికాంశాన్నే అనుసరించే ఐచ్ఛికంతో ప్రశ్నార్థక స్థానాన్ని పూరించండి

Necessity: Essential :: Exigent : ??

- (A) **Urgent**
Urgent
- (B) Optional
Optional
- (C) Submissive
Submissive
- (D) Unimportant
Unimportant

Question No.30

1.00

If 40% of 'X' is more than 20% of 855 by 311, find the value of 'X'.

855 లో 20% కంటే 'X'లో 40% యొక్క విలువ 311 ఎక్కువగా ఉంటే, 'X' విలువను కనుగొనండి.

- (A) 1235
1235
- (B) 1215
1215
- (C) **1205**
1205
- (D) 1225
1225

Question No.31

1.00

47 typists can type 47 lines in 47 minutes. How many typists are needed to type 94 lines in 94 minutes?

47 మంది టైపిస్టులు 47 లైన్లను 47 నిమిషాలలో టైప్ చేయగలరు. 94 లైన్లను 94 నిమిషాలలో టైప్ చేయుటకు

ఎంతమంది టైపిస్టులు అవసరమవుతారు?

- (A) 45
45
- (B) **47**
47
- (C) 43
43
- (D) 49
49

Question No.32

1.00

A Train travels at a speed of 54 kmph and crosses a signal in 61 seconds. Find the length of the train(in metres).

54 kmph వేగంతో నడుస్తున్న ఒక రైలు ఒక సిగ్నల్‌ను 61 సెకన్లలో దాటుతుంది. ఆ రైలు పొడవును కనుగొనండి (మీటర్లలో).

- (A) 945

- 945
 (B) 925
 925
 (C) **915**
915
 (D) 935
 935

Question No.33

1.00

Find the next number in the series.

15, 17, 37, 115, ?

శ్రేణిలో తర్వాతి సంఖ్యను కనుగొనండి.

15, 17, 37, 115, ?

- (A) 454
 454
 (B) **465**
465
 (C) 497
 497
 (D) 478
 478

Question No.34

1.00

The average of 4 numbers is 52 and the 1st number is $\frac{1}{3}$ rd of the sum of the remaining numbers. What will be the first number?

4 సంఖ్యల సగటు 52. అందులో 1వ సంఖ్య మిగిలిన సంఖ్యల మొత్తంలో $\frac{1}{3}$ వ వంతు విలువను కలిగి ఉంది. ఆ మొదటి సంఖ్య ఏమిటి?

- (A) 51
 51
 (B) **52**
52
 (C) 54
 54
 (D) 53
 53

Question No.35

1.00

A is the husband of B who is the daughter of C. D is the daughter of E whose wife is C. How is A's son related to D's son?

C కుమార్తె అయిన B కు A భర్త. C ను భార్యగా కల E కు D కుమార్తె. ఇప్పుడు D కుమారుడికి A కుమారుడు

ఏమవుతారు?

- (A) Son
 కొడుకు
 (B) **Cousin**
కజిన్
 (C) Brother
 సోదరుడు
 (D) Nephew
 మేనల్లుడు / తోబుట్టువు కుమారుడు

SECTION 4 - DOMAIN - INSTRUMENTATION ENGINEERING**Question No.1**

1.00

Which is equal to 1 Kg/sq.cm?

1 Kg/sq.cm కు సమానమెంత?

- (A) 15 PSI
15 PSI
- (B) 0.14696 PSI
0.14696 PSI
- (C) 1.4696 PSI
1.4696 PSI
- (D) **14.22 PSI**
14.22 PSI

Question No.2

1.00

What will be the resulting circuit if the inputs of NAND gate are connected together?

NAND గేట్ యొక్క ఇన్పుట్లు కలిసి కలుపబడితే ఫలిత సర్క్యూట్ ఏమిటి?

- (A) **NOT gate**
NOT గేట్
- (B) OR gate
OR గేట్
- (C) AND gate
AND గేట్
- (D) EX-OR gate
EX-OR గేట్

Question No.3

1.00

What type of damping is used in horizontally mounted MI instrument?

క్షితిజ సమాంతరంగా ఉంచబడిన MI పరికరంలో ఏ రకమైన డాంపింగ్ ఉపయోగించబడుతుంది?

- (A) **Air friction damping**
ఎయిర్ ఫ్రక్షన్ డాంపింగ్
- (B) Electromagnetic damping
ఎలక్ట్రోమాగ్నెటిక్ డాంపింగ్
- (C) Eddycurrent damping
ఎడ్డీకరెంట్ డాంపింగ్
- (D) Fluid friction damping
ఫ్లూయిడ్ ఫ్రక్షన్ డాంపింగ్

Question No.4

1.00

The below question has been dropped for evaluation.

Which of the following pressure cannot be measured by Piezo electric pressure transducer?

కింద ఇవ్వబడిన పీడనాలలో ఏది పీజో ఎలక్ట్రిక్ ప్రెజర్ ట్రాన్స్డ్యూసర్‌చే కొలవబడలేదు?

- (A) Steady pressure
స్థిర పీడనం
- (B) Absolute pressure

పరమ పీడనం

- (C) Vacuum pressure
శూన్య పీడనం
- (D) Atmospheric pressure
వాతావరణ పీడనం

Question No.5

1.00

What is the function of swamping resistor put in series with the moving coil of a moving coil meter?

ఒక మూవింగ్ కాయిల్ మీటర్ యొక్క మూవింగ్ కాయిల్ తో శ్రేణిలో ఉంచబడిన స్వాంపింగ్ రెసిస్టర్ యొక్క పని ఏమిటి?

- (A) **To compensate for transporative variation**
రవాణా వ్యత్యాసం (ట్రాన్స్పోరేటివ్ వేరియేషన్) ను భర్తీ చేసేందుకు
- (B) To achieve full scale sensitivity of the meter
మీటర్ యొక్క పూర్తి స్కేల్ సెన్సిటివిటీని సాధించేందుకు
- (C) To reduce the full scale current
పుల్ స్కేల్ కరెంట్ ను తగ్గించేందుకు
- (D) To increase the strength of the field
క్షేత్రం యొక్క బలాన్ని పెంచేందుకు

Question No.6

1.00

For open channel flow measurements, _____ are used.

ఓపెన్ ఛానల్ ఫ్లో కొలతలకు _____ ఉపయోగించబడతాయి.

- (A) pitot tubes
పిటట్ ట్యూబ్
- (B) orifice meters
ఆరిఫిస్ (orifice) మీటర్
- (C) **weirs and flumes**
వీర్స్ మరియు ఫ్లమ్స్
- (D) venturimeters
వెంచురీమీటర్

Question No.7

1.00

_____ defines smallest measurable input Change while _____ defines smallest measurable input

కనిష్ట కొలమాన ఇన్పుట్ మార్పును _____ నిర్వచిస్తుంది, కాగా కనిష్ట కొలమాన ఇన్పుట్ ను _____ నిర్వచిస్తుంది.

- (A) accuracy and precision
యాక్యూరసీ మరియు ప్రీసెషన్
- (B) **resolution and threshold**
రిజల్యూషన్ మరియు థ్రెషోల్డ్
- (C) threshold and resolution
థ్రెషోల్డ్ మరియు రిజల్యూషన్
- (D) precision and accuracy
ప్రీసెషన్ మరియు యాక్యూరసీ

Question No.8

1.00

_____ is used in protection circuits for power system
పవర్ సిస్టమ్లో సర్క్యూట్లను రక్షించేందుకు _____ ఉపయోగించబడుతుంది.

- (A) Linear Variable Differential Transformer
లీనియర్ వేరియబుల్ డిఫరెన్షియల్ ట్రాన్స్ఫార్మర్
- (B) **Instrument transformer**
ఇన్స్ట్రుమెంట్ ట్రాన్స్ఫార్మర్
- (C) Step down transformer
స్టెప్ డౌన్ ట్రాన్స్ఫార్మర్
- (D) Step up transformer
స్టెప్ అప్ ట్రాన్స్ఫార్మర్

Question No.9

1.00

What is the other name of HART Protocol?
HART ప్రోటోకాల్కు మరొక పేరేమిటి?

- (A) **Hybrid protocol**
హైబ్రిడ్ ప్రోటోకాల్
- (B) Analog Protocol
అనలాగ్ ప్రోటోకాల్
- (C) Internet protocol
ఇంటర్నెట్ ప్రోటోకాల్
- (D) Digital protocol
డిజిటల్ ప్రోటోకాల్

Question No.10

1.00

Binary Coded Decimal is a combination of _____
బైనరీ కోడెడ్ డెసిమల్ అనేది _____ యొక్క ఒక కలయిక.

- (A) Five binary digits
ఐదు బైనరీ సంఖ్యలు
- (B) **Four binary digits**
నాలుగు బైనరీ సంఖ్యలు
- (C) Two binary digits
రెండు బైనరీ సంఖ్యలు
- (D) Three binary digits
మూడు బైనరీ సంఖ్యలు

Question No.11

1.00

What is the pitch of the screw used in Micrometer?
మైక్రోమీటర్లో ఉపయోగించే స్క్రూ యొక్క పిచ్ ఎంత?

- (A) 1mm
1mm
- (B) 3mm
3mm
- (C) 2mm

2mm

- (D) **0.5mm**
0.5mm

Question No.12

1.00

_____ is a circuit that converts an n-bit binary data into 2^n output such that each output line will be activated for only one combination of output.

ప్రతి అవుట్‌పుట్ లైన్ కేవలం ఒక అవుట్‌పుట్ కలయికకు మాత్రమే యాక్టివేట్ అయ్యేలా n-బిట్ బైనరీ డేటాను 2^n

అవుట్‌పుట్‌గా మార్చే సర్క్యూట్ _____ .

- (A) Demultiplexer
డీమల్టిప్లెక్సర్
- (B) Encoder
ఎన్కోడర్
- (C) Multiplexer
మల్టిప్లెక్సర్
- (D) **Decoder**
డికోడర్

Question No.13

1.00

How many Receivers are there in RS 485 Interface?

RS 485 ఇంటర్‌ఫేస్‌లో ఎన్ని రిసీవర్లు ఉంటాయి?

- (A) 1 Receiver
1 రిసీవర్
- (B) **32 Receivers**
32 రిసీవర్లు
- (C) 2 Receivers
2 రిసీవర్లు
- (D) 10 Receivers
10 రిసీవర్లు

Question No.14

1.00

Series connections in ladder diagram circuit represents _____

లాడర్ డయాగ్రామ్ సర్క్యూట్లో సిరీస్ కనెక్షన్లు _____ సూచిస్తాయి.

- (A) **Logical AND**
లాజికల్ AND
- (B) Logical OR
లాజికల్ OR
- (C) Logical NOT
లాజికల్ NOT
- (D) Both Logical AND & Logical NOT
లాజికల్ AND & లాజికల్ NOT రెండూ

Question No.15

1.00

The size of internal ROM of 8051 is 4 Kbytes with the address _____

8051 యొక్క అంతర్గత ROM పరిమాణం _____ అడ్రస్‌తో 4 కిలోబైట్లు ఉంటుంది.

- (A) from 0010H to 1FFFFH
0010H నుండి 1FFFFH వరకు
- (B) from 0001H to 1FFFFH
0001H నుండి 1FFFFH వరకు
- (C) from 0000H to 00FFH
0000H నుండి 00FFH వరకు
- (D) from 0000H to 0FFFFH
0000H నుండి 0FFFFH వరకు

Question No.16

1.00

Convert $(B2F)_{16}$ to Octal Number

$(B2F)_{16}$ ను అష్టాంశ(ఆక్టల్) సంఖ్యగా మార్చండి.

- (A) $(5754)_8$
 $(5754)_8$
- (B) $(5547)_8$
 $(5547)_8$
- (C) $(5574)_8$
 $(5574)_8$
- (D) $(5457)_8$
 $(5457)_8$

Question No.17

1.00

A TRIAC is a _____ Switch

ఒక TRIAC అనేది _____ స్విచ్.

- (A) **Bidirectional**
బైడైరెక్షనల్
- (B) Unidirectional
యునిడైరెక్షనల్
- (C) Electro Mechanical
ఎలక్ట్రో మెకానికల్
- (D) Mechanical
మెకానికల్

Question No.18

1.00

HART is a type of _____

HART అనేది ఒక రకమైన _____

- (A) **Transmission control protocol**
ట్రాన్స్మిషన్ కంట్రోల్ ప్రోటోకాల్
- (B) File transfer protocol
ఫైల్ ట్రాన్స్ఫర్ ప్రోటోకాల్
- (C) Internet protocol
ఇంటర్నెట్ ప్రోటోకాల్
- (D) Simple mail transfer protocol

సింపుల్ మెయిల్ ట్రాన్స్ఫర్ ప్రోటోకాల్

Question No.19

1.00

For a power BJT, the base thickness must be as _____ as possible to have good amplification.

ఒక పవర్ BJTకి బేస్ మందం వలయినంత _____ గా ఉండటంవల్ల మంచి విస్తరణ వలవుతుంది.

- (A) good
మంచిది
- (B) **small**
చిన్నది
- (C) large
పెద్దది
- (D) None of the above
పైవిదీ కాదు

Question No.20

1.00

_____ theorem states that in an arbitrary lumped network the algebraic sum of the powers in all branches at any instant is zero.

ఒక లంప్డ్ నెట్వర్క్లో అన్ని శాఖలలోని పవర్స్ యొక్క బీజగణిత మొత్తం ఏ క్షణం వద్దనైనా శూన్యమని _____ సిద్ధాంతం సూచిస్తుంది.

- (A) Maximum power transfer theorem
మాగ్జిమం పవర్ ట్రాన్స్ఫర్ సిద్ధాంతం
- (B) Compensation theorem
కాంపెన్సేషన్ సిద్ధాంతం
- (C) Reciprocity theorem
రెసిప్రోసిటీ సిద్ధాంతం
- (D) **Tellegen's theorem**
టెల్లెజెన్ సిద్ధాంతం

Question No.21

1.00

Wagner's earth devices are used in AC bridge circuits for _____

వాగ్నర్ ఎర్త్ పరికరాలు AC బ్రిడ్జ్ సర్క్యూట్లో _____ కొరకు ఉపయోగించబడతాయి.

- (A) **eliminating the effect of earth capacitance**
ఎర్త్ కెపాసిటెన్స్ యొక్క ప్రభావాన్ని తగ్గించేందుకు
- (B) eliminating the effect of intercomponent capacitance
ఇంటర్కాంపోనెంట్ కెపాసిటెన్స్ యొక్క ప్రభావాన్ని తొలగించేందుకు
- (C) shielding the bridge elements
బ్రిడ్జ్ ఎలిమెంట్లను రక్షించేందుకు
- (D) eliminating the effect of stray electrostatic fields
అదుపులో లేని ఎలక్ట్రోస్టాటిక్ క్షేత్రాల ప్రభావాన్ని తొలగించేందుకు

Question No.22

1.00

Which Provides controlling torque in Megger?

మెగ్గర్లో టార్క్ నియంత్రణను అందించేది ఏది?

- (A) Spring
స్ప్రింగ్
- (B) Weights attached to the moving system
కదిలే వ్యవస్థకు ఉంచబడిన బరువులు
- (C) It doesn't need any controlling torque
దానికి ఏవిధమైన నియంత్రణ టార్క్ అవసరం లేదు
- (D) **None of the above**
పైవిదీ కాదు

Question No.23

1.00

AC Current cannot be measured directly by _____
ఎసి కరెంట్ _____ చే నేరుగా కొలవబడలేదు.

- (A) MI ammeter
MI అమ్మీటర్
- (B) **MC ammeter**
MC అమ్మీటర్
- (C) Thermocouple type ammeter
థర్మోకపుల్ రకం అమ్మీటర్
- (D) Hotwire ammeter
హాట్ వైర్ అమ్మీటర్

Question No.24

1.00

Which of the following is not the standard size of Vernier Caliper?
కిందవాటిలో ఏది వెర్నియర్ కాలిపర్ యొక్క ప్రామాణిక పరిమాణం కాదు?

- (A) **400mm**
400mm
- (B) 150mm
150mm
- (C) 300mm
300mm
- (D) None of the above
పైవిదీ కాదు

Question No.25

1.00

The reference value of a variable is called _____
ఒక చరరాశి యొక్క రిఫరెన్స్ విలువను _____ అంటారు.

- (A) controlled variable
నియంత్రిత చరరాశి
- (B) measured variable
కొలువబడిన చరరాశి
- (C) error
దోషం
- (D) **setpoint**

సెట్‌పాయింట్

Question No.26

1.00

Which of the following is the Electrical method of level measurement?

కిందివాటిలో ఏది లెవల్ మెజుర్మెంట్ యొక్క విద్యుత్ విధానం

- (A) **Capacitive Method**
కెపాసిటివ్ విధానం
- (B) Pressure gauge method
ప్రెజర్ గేజ్ విధానం
- (C) Bubbler method
బబ్లర్ విధానం
- (D) Liquid purge method
లిక్విడ్ పర్జ్ విధానం

Question No.27

1.00

_____are used as attenuators for higher frequencies.

అధిక ఫ్రీక్వెన్సీలకు అటెన్యుయేటర్లుగా _____ ఉపయోగించబడతాయి.

- (A) Filters
ఫిల్టర్లు
- (B) Resistance attenuators
నిరోధ అటెన్యుయేటర్లు
- (C) **Wave guide devices**
వేవ్ గైడ్ పరికరాలు
- (D) All the above
పైవన్నీ

Question No.28

1.00

Zener diode can be used as

జెనర్ డయోడ్ దేనికోసం ఉపయోగించబడుతుంది

- (A) **DC Voltage Regulator**
డిసి ఓల్టేజ్ రెగ్యులేటర్
- (B) AC Voltage Regulator
ఎసి ఓల్టేజ్ రెగ్యులేటర్
- (C) Both AC and DC Voltage Regulator
డిసి మరియు ఎసి ఓల్టేజ్ రెగ్యులేటర్ రెండిటికీ
- (D) None of the above
పైవీదీ కాదు

Question No.29

1.00

MOSFET stands for _____

MOSFET యొక్క విస్తరణ రూపమేమిటి

- (A) **Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistor**
మెటల్ ఆక్సైడ్ సెమికండక్టర్ ఫీల్డ్ ఎఫెక్ట్ ట్రాన్స్‌ఫార్మర్

- (B) **Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistor**
మెటల్ ఆక్సైడ్ సెమికండక్టర్ ఫీల్డ్ ఎఫెక్ట్ ట్రాన్సిస్టర్
- (C) Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transducer
మెటల్ ఆక్సైడ్ సెమికండక్టర్ ఫీల్డ్ ఎఫెక్ట్ ట్రాన్స్డ్యూసర్
- (D) Metal Oxide Semiconductor Frequency Efficient transistor
మెటల్ ఆక్సైడ్ సెమికండక్టర్ ఫ్రీక్వెన్సీ ఎఫిషియెంట్ ట్రాన్సిస్టర్

Question No.30

1.00

The process of comparing a physical quantity with a standard value is called _____
ఒక భౌతిక పరిమాణాన్ని, ఒక ప్రామాణిక విలువతో పోల్చే ప్రక్రియను ____ అంటారు.

- (A) control
నియంత్రణ
- (B) transmission
ట్రాన్స్మిషన్(ప్రసరణ)
- (C) feedback
ఫీడ్బ్యాక్
- (D) **measurement**
కొలత(మెజర్మెంట్)

Question No.31

1.00

Which Temperature measuring instrument has higher accuracy and stability?
ఉష్ణోగ్రతను కొలిచే ఏ సాధనం అత్యుత్తమ ఖచ్చితత్వం మరియు స్థిరత్వం కలిగివుంటుంది?

- (A) **Resistance Temperature Detector**
రెసిస్టెన్స్ టెంపరేచర్ డిటెక్టర్
- (B) Thermopiles
థర్మోపైల్స్
- (C) Thermistors
థర్మిస్టర్లు
- (D) Thermocouple
థర్మోకపుల్

Question No.32

1.00

The basic architecture of computer was developed by _____
కంప్యూటర్ యొక్క ప్రాథమిక నిర్మాణాన్ని అభివృద్ధి పరచినది ____

- (A) Charles Babbage
చార్లెస్ బబేజ్
- (B) **John Von Neumann**
జాన్ వోన్ న్యూమాన్
- (C) Garden Moore
గార్డెన్ మూర్
- (D) Blaise pascal
బ్లైజ్ పాస్కల్

Question No.33

1.00

For less acidic solution, the pH and potential is _____ and _____ respectively.

తక్కువ స్థాయి ఎసిడిక్ ద్రావణానికి pH మరియు పొటెన్షియల్లు వరుసగా _____ మరియు _____ ఉంటాయి.

- (A) less and positive
తక్కువ మరియు ధనాత్మకం
- (B) **more and negative**
ఎక్కువ మరియు ఋణాత్మకం
- (C) more and positive
ఎక్కువ మరియు ధనాత్మకం
- (D) less and negative
తక్కువ మరియు ఋణాత్మకం

Question No.34

1.00

The speed at which the PLC scan memory is called _____
PLC మెమరీని స్కాన్ చేయు వేగాన్ని _____ అంటారు.

- (A) run time
రన్ సమయం
- (B) compile time
కంపైల్ సమయం
- (C) execution time
ఎగ్జిక్యూషన్ సమయం
- (D) **scan time**
స్కాన్ సమయం

Question No.35

1.00

Name the external unit used to program the PLC.
PLCని ప్రోగ్రామ్ చేసేందుకు ఉపయోగించే ఎక్స్టర్నల్ యూనిట్ను గుర్తించండి.

- (A) **Programing Unit**
ప్రోగ్రామింగ్ యూనిట్
- (B) Power supply
విద్యుత్ సరఫరా
- (C) CPU
CPU
- (D) I/O device
I/O డివైజ్

Question No.36

1.00

The energy associated with forbidden band is called energy gap and its unit is _____
ఫోర్బిడెన్ బ్యాండ్తో సంబంధమున్న శక్తిని 'ఎనర్జీ గ్యాప్' అని అంటారు. దీని ప్రమాణం:

- (A) V
V
- (B) **eV**
eV
- (C) mV
mV

- (D) joules
జౌల్స్

Question No.37

1.00

_____ is suitable for all constant speed application.

అన్ని స్థిర వేగ అనువర్తనాలకు _____ అనుకూలంగా ఉంటుంది.

- (A) **Synchronous motor**
సింక్రోనస్ మోటార్
- (B) Stepper motor
స్టెప్పర్ మోటార్
- (C) DC motor
డిసి మోటార్
- (D) AC motor
ఎసి మోటార్

Question No.38

1.00

Which is the Contact type of level measurement?

ఓవల్ మెజర్మెంట్ కాంటాక్ట్ రకం ఏది

- (A) Ultrasonic Method
అల్ట్రాసోనిక్ విధానం
- (B) Radiation method
రేడియేషన్ విధానం
- (C) Laser level method
లేజర్ ఓవల్ విధానం
- (D) **Capacitive Method**
కెపాసిటివ్ విధానం

Question No.39

1.00

Convert Octal number $(472)_8$ to Binary number

అష్టాంశ(ఆక్టల్) సంఖ్య $(472)_8$ ను బైనరీ సంఖ్యగా మార్చండి

- (A) 111000010
111000010
- (B) **100111010**
100111010
- (C) 101011010
101011010
- (D) 100100101
100100101

Question No.40

1.00

Zener Diode is connected in _____ to increase the voltage rating

వోల్టేజ్ రేటింగును పెంచేందుకు జెనర్ డయోడ్ ను _____ గా కలుపుతారు.

- (A) **Across the Circuit**
సర్క్యూట్ అంతటా
- (B) Forward bias

ఫ్లూయిడ్ బయాస్

- (C) Series
శ్రేణి
- (D) Series-Parallel
శ్రేణి-సమాంతరం

Question No.41

1.00

What is the SI Unit of Flow?

ప్రవాహానికి SI ప్రమాణం ఏది?

- (A) Kilogram Per Second
కిలోగ్రామ్ పర్ సెకండ్
- (B) Gallons per Minute
గాలన్స్ పర్ మినిట్
- (C) Litres Per Hour
లీటర్స్ పర్ అవర్
- (D) **Cubic meter per Second**
ఘనమీటర్ పర్ సెకండ్

Question No.42

1.00

Which adjustment is made first in an instrument requiring Calibration?

కాలిబ్రేషన్ అవసరమైన ఇన్స్ట్రుమెంట్ కు ముందుగా ఏ సర్దుబాటు చేయవలసి ఉంటుంది?

- (A) Linearity
రేఖీయత
- (B) Hysteresis
హిస్టెరిసిస్
- (C) **zero**
సున్నా
- (D) Dead band
డెడ్ బ్యాండ్

Question No.43

1.00

Which one of the following optical transducers is an active transducer?

కింద ఇవ్వబడిన ఆప్టికల్ ట్రాన్స్డ్యూసర్ లలో ఏది ఒక క్రియాశీల ట్రాన్స్డ్యూసర్?

- (A) Photo conductive cell
ఫోటో కండక్టివ్ సెల్
- (B) Photo diode
ఫోటో డయోడ్
- (C) **Photo voltaic cell**
ఫోటో వోల్టాయిక్ సెల్
- (D) Photo transistor
ఫోటో ట్రాన్సిస్టర్

Question No.44

1.00

Dead Weight Gauge is used for the measurement of pressure _____

డెడ్ వెయిట్ గేజ్ _____ పీడనాన్ని కొలిచేందుకు ఉపయోగించబడుతుంది.

- (A) about 1000 bar
దాదాపు 1000 బార్
- (B) about 5000 bar
దాదాపు 5000 బార్
- (C) **about 7000 bar**
దాదాపు 7000 బార్
- (D) about 2000 bar
దాదాపు 2000 బార్

Question No.45

1.00

Which is defined as ability of the instrument to reproduce a certain set of readings within a given accuracy?

ఇవ్వబడిన ఖచ్చితత్వం(యాక్యూరసీ)లో ఒక నిర్దిష్ట రీడింగులను తిరిగి ఉత్పత్తి చేయగల ఒక ఇన్స్ట్రుమెంట్ సామర్థ్యాన్ని ఏమని నిర్వచిస్తారు?

- (A) Accuracy
ఖచ్చితత్వం(యాక్యూరసీ)
- (B) **Precision**
ప్రెసిషన్
- (C) Reproducibility
రిప్రోడ్యూసిబిలిటీ
- (D) Static error
స్టేటిక దోషం

Question No.46

1.00

The ratio of Inertia Force to Viscosity is known as _____

జడత్వ బలం మరియు స్నిగ్ధతల మధ్య నిష్పత్తిని _____ అంటారు

- (A) Cauchy Number
కాపీ నెంబర్
- (B) Biot Number
బయోట్(Biot) నెంబర్
- (C) **Reynolds Number**
రేనాల్డ్స్ నెంబర్
- (D) Euler Number
యూలర్ నెంబర్

Question No.47

1.00

When the time delay is very short the order of system is:

టైం డిలే చాలా తక్కువగా ఉన్నప్పుడు, సిస్టం యొక్క ఆర్డర్ _____

- (A) **higher order**
అధిక ఆర్డర్
- (B) cannot be determined

నిర్ధారించలేము

- (C) second order
సెకండ్ ఆర్డర్
- (D) first order
మొదటి ఆర్డర్

Question No.48

1.00

Convert 150 deg Celsius to Fahrenheit.
150 డిగ్రీల సెల్సియస్ను ఫారెన్హీట్ లోనికి మార్చండి.

- (A) 301
301
- (B) 302
302
- (C) 212
212
- (D) 300
300

Question No.49

1.00

LVDT accelerometers measures _____
LVDT యాక్సెలరోమీటర్లు _____ ను కొలుస్తాయి.

- (A) rotation
భ్రమణం
- (B) mass
ద్రవ్యరాశి
- (C) vibrations
కంపనాలు
- (D) speed
వేగం

Question No.50

1.00

_____ bridge is used for measurement of an inductance interms of capacitance.
కెపాసిటన్స్ పరంగా ఇండక్టన్స్ను కొలిచేందుకు _____ బ్రిడ్జ్ ఉపయోగించబడుతుంది.

- (A) Wheatstone bridge
వీట్స్టోన్ బ్రిడ్జ్
- (B) Owen's bridge
ఒవెన్ బ్రిడ్జ్
- (C) Maxwell's bridge
మాక్స్వెల్ బ్రిడ్జ్
- (D) Wein's bridge
వీన్ బ్రిడ్జ్

Question No.51

1.00

1+B =
1+B =

- (A) 2B
2B
- (B) B
B
- (C) 1+B
1+B
- (D) 1
1

Question No.52

1.00

Rectifier Instrument indicates _____
రెక్టిఫైయర్ ఇన్స్ట్రుమెంట్లు _____ సూచిస్తాయి.

- (A) DC Value
డిసి విలువ
- (B) **RMS Value**
RMS విలువ
- (C) **Average Value**
సగటు విలువ
- (D) Peak Value
పీక్ విలువ

Question No.53

1.00

Which is used for Modulation and Demodulation Purpose?
మాడ్యులేషన్ మరియు డీమాడ్యులేషన్ ప్రయోజనాలకు ఉపయోగించబడేది ఏది?

- (A) Multiplexer
మల్టీప్లెక్సర్
- (B) **Modem**
మోడెం
- (C) Gateway
గేట్వే
- (D) Protocols
ప్రోటోకాల్స్

Question No.54

1.00

What is the main purpose of positioner in control valve?
కంట్రోల్ వాల్వులో పొజిషనర్ యొక్క ప్రధాన వినియోగమేమిటి?

- (A) Alter the characterisation of the valve
వాల్వు యొక్క లక్షణాన్ని మార్చడం
- (B) Increase the transmitter accuracy
ట్రాన్స్మిటర్ ఖచ్చితత్వాన్ని (యాక్యూరసీ) పెంచడం
- (C) **Increase the precision of the valve**
వాల్వు యొక్క ప్రెసిషన్ను పెంచడం
- (D) Eliminate cavitation in the valve
వాల్వులో కావిటేషన్ తొలగించడం

Question No.55

1.00

In the liquid level measurement, the resistive method uses _____ as conductor

ద్రవ మట్టపు కొలతలో రెసిస్టివ్ విధానం, కండక్టర్(వాహకం)గా _____ ను ఉపయోగిస్తుంది.

- (A) iron
ఇనుము
- (B) steel
ఉక్కు
- (C) mercury
పాదరసం
- (D) copper
రాగి

Question No.56

1.00

Which factor determines the quality performance of A/D Converter?

A/D కన్వర్టర్ యొక్క నాణ్యతా పనితీరును నిర్ణయించే అంశమేది?

- (A) Resolution
రిజల్యూషన్
- (B) Speed and Linearity
వేగం మరియు రేఖీయత
- (C) Sampling rate
నమూనా రేటు
- (D) All of the above
పైవన్నీ

Question No.57

1.00

The thermal coefficient of resistance temperature detector is _____

రెసిస్టివ్ టెంపరేచర్ డిటెక్టర్ యొక్క ఉష్ణ గుణకం _____

- (A) positive
ధనాత్మకం
- (B) may be positive or negative
ధనాత్మకం లేదా ఋణాత్మకం కావచ్చు
- (C) negative
ఋణాత్మకం
- (D) None of the above
పై ఏదీకాదు

Question No.58

1.00

In a three phase system, the volt-ampere rating is given by _____

ఒక త్రి ఫేజ్ వ్యవస్థలో, ఓల్ట్-ఆంపియర్ రేటింగ్ _____ చే ఇవ్వబడుతుంది.

- (A) $3V_L I_L$
 $3V_L I_L$
- (B) $0.3V_L I_L$
 $0.3V_L I_L$
- (C) $V_L I_L$

V_LI_L

- (D) 1.73 V_LI_L
1.73 V_LI_L

Question No.59

1.00

What is the composition of T type Thermocouple?
T టైప్ థర్మోకపుల్ యొక్క సంయోజనమేమిటి?

- (A) **Copper Constantan**
కాపర్ కాన్స్టాంటన్
- (B) Chromel Constantan
క్రోమెల్ కాన్స్టాంటన్
- (C) Chromel Alumel
క్రోమెల్ అల్యుమెల్
- (D) Iron Constantan
ఐరన్ కాన్స్టాంటన్

Question No.60

1.00

Which method is used to measure the solid level in a vessel?
ఒక పాత్రలో ఘన మట్టాన్ని తెలుసుకోవడానికి ఏ విధానం ఉపయోగిస్తారు?

- (A) **Radiation method**
రేడియేషన్ విధానం
- (B) **Fibre optic level method**
ఫైబర్ ఆప్టిక్ లెవల్ విధానం
- (C) Displacer Method
డిస్ప్లెసర్ విధానం
- (D) **Ultrasonic method**
అల్ట్రాసోనిక్ విధానం

Question No.61

1.00

The 8051 has _____ I/O pins configured as four 8 bit parallel ports.
ఒక 8051కు నాలుగు 8 బిట్ పారలల్ పోర్టులుగా _____ I/O పిన్లు కన్ఫిగర్ చేయబడి(నిర్మితకరణమై) ఉంటుంది.

- (A) **32**
32
- (B) 128
128
- (C) 16
16
- (D) 64
64

Question No.62

1.00

The current in a zener diode is controlled by
జెనర్ డయోడ్లో కరెంట్ దేనిచే నియంత్రించబడుతుంది

- (A) Potential barrier
పొటెన్షియల్ బ్యారియర్

- (B) Reverse bias voltages
రివర్స్ బయాస్ వోల్టేజీలు
- (C) Zener Diode Resistance
జెనర్ డయోడ్ నిరోధం
- (D) **External circuits**
ఎక్స్టర్నల్ సర్క్యూట్లు

Question No.63

1.00

In which type of flow, the density of fluid remains constant?
ఏ రకమైన ప్రవాహంలో ప్రవాహం యొక్క సాంద్రత స్థిరంగా ఉంటుంది?

- (A) **Incompressible fluid**
ఇన్కంప్రెసిబుల్(అసంపీడ్య) ద్రవం
- (B) Steady Flow
స్థిర పీడనం
- (C) Unsteady Flow
అస్థిర పీడనం
- (D) Compressible Fluid
కంప్రెసిబుల్ ద్రవం

Question No.64

1.00

What is the name of the instrument or device recognized as a reference having true value?
వాస్తవ విలువను కలిగివుండే రిఫరెన్స్ గుర్తించబడిన ఒక ఇన్స్ట్రుమెంట్ లేదా పరికరం పేరేమిటి?

- (A) Reference
రిఫరెన్స్
- (B) **Standard instrument**
స్టాండర్డ్ ఇన్స్ట్రుమెంట్
- (C) Fixed instrument
ఫిక్స్డ్ ఇన్స్ట్రుమెంట్
- (D) Ideal
ఐడియల్

Question No.65

1.00

Which of the following topologies cannot be used for LAN?
కింది వాటిలో ఏ టోపాలజీ ఒక LANకు ఉపయోగించరు?

- (A) Star
స్టార్
- (B) Ring
రింగ్
- (C) Bus
బస్
- (D) **None of these**
పైవిదీ కాదు

Question No.66

1.00

What does IEC stands for with respect to safety in instrumentation?

ఇన్స్ట్రుమెంటేషన్లో భద్రతకు సంబంధించి IEC యొక్క విస్తరణ రూపమేమిటి?

- (A) Indian Electrical Commission
ఇండియన్ ఎలక్ట్రికల్ కమిషన్
- (B) Information of Electrotechnical Commission
ఇన్ఫర్మేషన్ ఆఫ్ ఎలక్ట్రోటెక్నికల్ కమిషన్
- (C) Indian Electrotechnical Commission
ఇండియన్ ఎలక్ట్రోటెక్నికల్ కమిషన్
- (D) **International Electrotechnical Commission**
ఇంటర్నేషనల్ ఎలక్ట్రోటెక్నికల్ కమిషన్

Question No.67

1.00

Spectrum analysis is defined as the study of energy distribution across frequency spectrum of given _____

స్పెక్ట్రమ్ విశ్లేషణ, ఇవ్వబడిన _____ యొక్క ఫ్రీక్వెన్సీ స్పెక్ట్రమ్పై శక్తి విభజనం యొక్క అధ్యయనంగా నిర్వచించబడినది.

- (A) magnetic signal
మాగ్నెటిక్ సిగ్నల్
- (B) **electrical signal**
ఎలక్ట్రికల్ సిగ్నల్
- (C) electromagnetic signal
ఎలక్ట్రోమాగ్నెటిక్ సిగ్నల్
- (D) None of the above
పైవీదీ కాదు

Question No.68

1.00

What is the use of three phase four wire energy meter?

త్రీ-ఫేజ్ నాలుగు వైర్ల ఎనర్జీ మీటర్ యొక్క ఉపయోగమేమిటి?

- (A) To measure 2 Phase energy
2 ఫేజ్ శక్తిని కొలిచేందుకు
- (B) **To measure 3 Phase unbalanced energy**
3 ఫేజ్ అసమతౌల్య శక్తిని కొలిచేందుకు
- (C) To measure 3 Phase balanced energy
3 ఫేజ్ సమతౌల్య శక్తిని కొలిచేందుకు
- (D) To measure single phase energy
సింగిల్ ఫేజ్ శక్తిని కొలిచేందుకు

Question No.69

1.00

What is the responsibility of TCP?

TCP యొక్క బాధ్యత ఏమిటి?

- (A) Obtain the address
అడ్రెస్ను పొందడం
- (B) **Delivery of data to that address**
ఆ అడ్రెస్కు డేటాను చేరవేయడం

- (C) Designing the system
సిస్టమ్ను డిజైన్ చేయడం
- (D) Both Obtain the address & Designing the system
అడ్రస్ను పొందడం & సిస్టమ్ను డిజైన్ చేయడం రెండూ

Question No.70

1.00

SCADA stands for _____

SCADA యొక్క విస్తరణ రూపం _____

- (A) Synchronous Control and Digital Acquisition
సింక్రోనస్ కంట్రోల్ అండ్ డిజిటల్ అక్విజిషన్
- (B) Supervisory Control and Digital Acquisition
సూపర్వైజరీ కంట్రోల్ అండ్ డిజిటల్ అక్విజిషన్
- (C) **Supervisory Control and Data Acquisition**
సూపర్వైజరీ కంట్రోల్ అండ్ డేటా అక్విజిషన్
- (D) Synchronous Control and Data Acquisition
సింక్రోనస్ కంట్రోల్ అండ్ డేటా అక్విజిషన్

Question No.71

1.00

What is Point Accuracy?

పాయింట్ అక్యూరసీ అంటే ఏమిటి?

- (A) **Only at one point on its scale**
దాని స్కేలుపై ఒకే ఒక పాయింట్ వద్ద
- (B) True value of the quantity
పరిమాణం యొక్క వాస్తవ విలువ
- (C) Scale range
స్కేల్ శ్రేణి
- (D) Many points on its scale
దాని స్కేలుపై ఎన్నో పాయింట్లు

Question No.72

1.00

Digital instruments have input impedance of the order of _____

డిజిటల్ ఇన్స్ట్రుమెంట్లకు ____ క్రమంలో ఇన్పుట్ అవరోధం(ఇంపెడెన్స్) ఉంటుంది.

- (A) milliohm
మిల్లీ ఓమ్
- (B) ohm
ఓమ్
- (C) kiloohm
కిలో ఓమ్
- (D) **megaohm**
మెగా ఓమ్

Question No.73

1.00

What is the input of controller?

కంట్రోలర్ యొక్క ఇన్పుట్ ఏమిటి?

- (A) Desired variable value
కావలసిన చలనరాశి విలువ
- (B) Signal of fixed amplitude not dependent on desired variable value
ఫిక్స్డ్ అంప్లిట్యూడ్ యొక్క సిగ్నల్ కావలసిన చలనరాశి విలువపై ఆధారపడి ఉండదు
- (C) **Error signal**
దోష సంకేతం (ఎర్రర్ సిగ్నల్)
- (D) Sensed signal
గ్రాహ్యక సంకేతం

Question No.74

1.00

Which Storage is Volatile in nature?

స్వాభావికంగా ఏ స్టోరేజ్ అస్థిరమైనది?

- (A) **Main Storage**
ప్రధాన స్టోరేజ్
- (B) Auxiliary Storage
అనుబంధ(ఆగ్జిలరీ) స్టోరేజ్
- (C) **Cache Memory**
కాషె మెమరీ
- (D) Both Auxiliary Storage & Cache Memory
అనుబంధ(ఆగ్జిలరీ) స్టోరేజ్ & కాషె మెమరీ రెండూ

Question No.75

1.00

_____ is an elementary device that converts electrical signal to straight line .

విద్యుత్ సంకేతాన్ని సరళ రేఖగా మార్చే ప్రాథమిక పరికరం_____

- (A) Relay
రిలే
- (B) Valve
వాల్వ్
- (C) Motors
మోటార్లు
- (D) **Solenoid**
సోలెనాయిడ్