Adda247 GET IT ON Google Play

INTELLIGENCE BUREAU

(Ministry of Home Affairs)

Government of India

Test Date	15/10/2025
Test Time	9:00 AM - 11:00 AM
Post Name	Junior Intelligence Officer Grade-II/Tech

Section : **General Mental Ability**

Q.1 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा?

70 71 73 77 85 ?

Ans
✗ 1. 100
✗ 2. 102
✗ 3. 103
✓ 4. 101

Q.2 उस समूह का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समूह की संख्याएँ संबंधित हैं।
(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना संक्रियाएँ पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए, 13 को लीजिए - 13 पर संक्रियाएँ जैसे कि जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि 13 पर की जा सकती हैं। 13 को 1 व 3 में तोड़ना और फिर 1 व 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

(1, 26, 8)
(29, 106, 16)

Ans
✗ 1. (48, 104, 4)
✗ 2. (15, 38, 4)
✓ 3. (4, 68, 20)
✗ 4. (50, 132, 12)

Q.3 एक निश्चित कूट भाषा में, 'FEAR' को '3157' और 'AIDS' को '2416' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। उसी भाषा में 'A' को किस प्रकार कूटबद्ध किया जाएगा?

Ans
✓ 1. 1
✗ 2. 5
✗ 3. 2
✗ 4. 6

Adda247

Test Prime

ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION

1,00,000+
Mock Tests

Personalised
Report Card

Unlimited
Re-Attempt

600+
Exam Covered

25,000+ Previous
Year Papers

500%
Refund

ATTEMPT FREE MOCK NOW

Adda247 GET IT ON Google Play

Q.4 एक निश्चित कूट भाषा में,

A+ B का अर्थ है कि 'A, B की बहन है',
A – B का अर्थ है कि 'A, B का भाई है',
A & B का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है' और
A $ B का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'।

यदि 'R-A$S+E&D ' है तो R का D से क्या संबंध है?

Ans
1. पिता
2. पत्नी के पिता के भाई
3. पत्नी के पिता के पिता
4. भाई

Q.5 दी गई अक्षर श्रृंखला का संदर्भ लीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।

(बाएं) T Y H G U K S D B F C X I M R E Q Z O W A (दाएं)

ऐसे कितने व्यंजन हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक स्वर और ठीक बाद में भी एक स्वर है?

Ans
1. दो
2. एक
3. एक भी नहीं
4. तीन

Adda247

Q.6 F, G, H, I, U, V और W में से, प्रत्येक की परीक्षा एक ही सप्ताह के अलग-अलग दिन सोमवार से शुरू होकर रविवार को समाप्त होती है। F की परीक्षा गुरुवार को है। I की परीक्षा G के बाद किसी एक दिन और H से पहले किसी एक दिन है। U की परीक्षा V के बाद किसी एक दिन, लेकिन W से पहले किसी एक दिन है। V की परीक्षा F के बाद किसी एक दिन है।
U और I के बीच कितने लोगों की परीक्षा है?

Ans
1. दो
2. चार
3. तीन
4. एक

Q.7 उस त्रिक का चयन कीजिए जो नीचे दिए गए दो त्रिकों के समान पैटर्न का अनुसरण करता है। दोनों त्रिक समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

GQ-JS-MO
IS-LU-OQ

Ans
1. CL-EM-HI ✗
2. BL-EN-HJ ✓
3. CL-EN-HI ✗
4. BL-EN-HI ✗

Q.8 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित रूप से एकसमान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म है उस ग्रुप से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans
1. NR - MQ ✗
2. IM - HK ✓
3. PT - OS ✗
4. FJ - EI ✗

Q.9 एक निश्चित कूट भाषा में, 'DIVE' को '9815' के रूप में और 'WIDE' को '5108' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उस भाषा में 'W' का कूट क्या होगा?

Ans
1. 1 ✗
2. 9 ✗
3. 8 ✗
4. 0 ✓

Q.10 यदि 'A' का अर्थ '÷' है, 'B' का अर्थ '×' है, 'C' का अर्थ '+' है और 'D' का अर्थ '−' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

9 B 3 D 24 A 6 C 3 = ? D 5

Ans
1. 35 ✗
2. 31 ✓
3. 41 ✗
4. 38 ✗

Adda247

Adda247
GET IT ON Google Play

Q.11 एक निश्चित तर्क के अनुसार 7 का संबंध 54 से है। उसी तर्क के अनुसार, 5 का संबंध 30 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 3 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?
(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना संक्रियाएं पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए - 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि केवल 13 पर की जा सकती है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

Ans
✗ 1. 16
✗ 2. 12
✓ 3. 14
✗ 4. 15

Q.12 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, एक निश्चित तरीके से PAID का संबंध BMUP से है। उसी प्रकार, LWEZ का संबंध XIQL से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, VGOJ का संबंध दिए गए विकल्पों में से किससे है?

Ans
✗ 1. HAVS
✗ 2. SAVH
✓ 3. HSAV
✗ 4. SAVD

Q.13 यदि 'A' का अर्थ '÷' है, 'B' का अर्थ '×' है, 'C' का अर्थ '+' है और 'D' का अर्थ '–' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

34 D 50 B 39 A 39 C 22 = ?

Ans
✗ 1. 4
✗ 2. 7
✗ 3. 8
✓ 4. 6

Q.14 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, एक निश्चित तरीके से, HUNT का संबंध VIBH से है। उसी तरीके से, LYRX का संबंध ZMFL से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, BOHN का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

Ans
✗ 1. PBVF
✗ 2. PCVF
✓ 3. PCVB
✗ 4. POIL

Adda247
GET IT ON Google Play

Q.15 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन किसी निश्चित तरीके से एकसमान हैं और इस प्रकार वे एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह, उस ग्रुप से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans ✔ 1. GLP

✘ 2. DLT

✘ 3. LTB

✘ 4. OWE

Q.16 A, B, C, D, E, F और G एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। D के बाईं ओर केवल 2 व्यक्ति बैठे हैं। F और B के बीच केवल 3 व्यक्ति बैठे हैं, जिनमें से कोई भी छोर पर नहीं बैठा है। A, C के ठीक दाईं ओर पड़ोस में बैठा है। G, F के ठीक बाईं ओर पड़ोस में बैठा है। A के दाईं ओर कितने व्यक्ति बैठे हैं?

Ans ✘ 1. 3

✘ 2. 1

✘ 3. 4

✔ 4. 2

Q.17 इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II से क्रमांकित दो कार्यवाहियाँ दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी बातों को सत्य मानना है और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निर्णय लेना है कि दी गई कार्यवाहियों में से कौन-सी कार्यवाही/कार्यवाहियों का तार्किक रूप से अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:
कई उपभोक्ताओं ने स्थानीय विक्रेताओं द्वारा आपूर्ति किए गए दूध में मिलावट की शिकायत की है।

कार्यवाहियाँ:
I. विक्रेताओं से प्राप्त दूध के नमूनों की गुणवत्ता की नियमित रुप से जाँच की जानी चाहिए।
II. सभी स्थानीय दूध विक्रेताओं को दूध बेचने से प्रतिबंधित किया जाना चाहिए।

Ans ✘ 1. न तो I और न ही II का अनुसरण किया जाना चाहिए।

✘ 2. केवल II का अनुसरण किया जाना चाहिए।

✔ 3. केवल I का अनुसरण किया जाना चाहिए।

✘ 4. I और II दोनों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

Q.18 निम्नलिखित समीकरण में, यदि '+' और '−' को परस्पर बदल दिया जाता है तथा '×' और '÷' को परस्पर बदल दिया जाता है, तो प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$41 \times 42 \div 42 - 47 + 3 = ?$

Ans ✔ 1. 85

✘ 2. 83

✘ 3. 87

✘ 4. 86

Adda247
GET IT ON Google Play

Q.19 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा?

94 104 119 139 164 ?

Ans
1. 195
2. 193
3. 194
4. 196

Q.20 इस प्रश्न में एक कथन और उसके बाद दो तर्क I और II दिए गए हैं। कथन और तर्कों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए।
कथन:
प्लास्टिक की थैलियों पर सम्पूर्ण रूप से प्रतिबंध लगा देना चाहिए।
तर्क:
I. प्लास्टिक की थैलियाँ गैर-जैवनिम्नीकरणीय होती हैं और प्रदूषण का कारण बनती हैं।
II. प्लास्टिक की थैलियाँ दुकानदारों के लिए सस्ती और अधिक सुविधाजनक होती हैं।

Ans
1. I कथन को कमजोर करता है जबकि II कथन को मजबूत करता है।
2. II कथन को कमजोर करता है जबकि I कथन को मजबूत करता है।
3. I और II दोनों कथन को कमजोर करते हैं।
4. I और II दोनों कथन को मजबूत करते हैं।

Q.21 निम्नलिखित श्रृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण बनाने के लिए दिए गए अक्षर-संख्या समूहों में से कौन-सा प्रश्न-चिन्ह (?) के स्थान पर आएगा?

DGK33 EHL42 FIM51 GJN60 ?

Ans
1. HKP69
2. HKO68
3. HKO69
4. HKP68

Q.22 A, B, C, D, E और F एक ही इमारत के छह अलग-अलग तलों पर रहते हैं। इमारत में सबसे निचले तल का क्रमांक 1 है, उसके ठीक ऊपर वाले तल का क्रमांक 2 है और इसी तरह, सबसे ऊपरी तल का क्रमांक 6 है। C अभाज्य क्रमांक वाले तल पर रहता है। C और A जिन तलों पर रहते हैं, उनका गुणनफल 8 है। D, E के ठीक ऊपर रहता है। A और B जिन तलों पर रहते हैं उनका योग 7 है।

E के ऊपर कितने लोग रहते हैं?

Ans
- ✗ 1. 4
- ✓ 2. 1
- ✗ 3. 3
- ✗ 4. 2

Q.23 एक निश्चित कूट भाषा में,

A + B का अर्थ है कि 'A, B का पुत्र है',
A – B का अर्थ है कि 'A, B का भाई है',
A @ B का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है', और
A % B का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'।

उपरोक्त के आधार पर, यदि 'T + Y – B @ G % K' है, तो T का K से क्या संबंध है?

Ans
- ✗ 1. माता के भाई
- ✗ 2. भाई का पुत्र
- ✗ 3. पुत्र
- ✓ 4. माता के भाई का पुत्र

Q.24 इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II से क्रमांकित दो कार्यवाहियाँ दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी बातों को सत्य मानना है और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निर्णय लेना है कि दी गई कार्यवाहियों में से कौन-सी कार्यवाही/कार्यवाहियों का तार्किक रूप से अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:
वायु प्रदूषण के बढ़ते स्तर के कारण शहर Y में बड़ी संख्या में लोगों में श्वसन संबंधी समस्याएँ पाई जा रही हैं।

कार्यवाहियाँ:
I. सरकार को शहर Y में वाहनों और उद्योगों के लिए कड़े उत्सर्जन मानदंड लागू करने चाहिए।
II. सभी निवासियों को तुरंत शहर Y से बाहर जाने की सलाह दी जानी चाहिए।

Ans
- ✓ 1. केवल I का अनुसरण किया जाना चाहिए।
- ✗ 2. केवल II का अनुसरण किया जाना चाहिए।
- ✗ 3. I और II दोनों का अनुसरण किया जाना चाहिए।
- ✗ 4. न तो I और न ही II का अनुसरण किया जाना चाहिए।

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

Q.25 दी गई संख्या श्रृंखला का संदर्भ लीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है। सभी संख्याएं एकल अंकीय संख्याएं हैं।

(बाएं) 6 6 7 8 5 4 1 6 3 6 5 8 3 3 6 8 8 3 9 1 9 (दाएं)

ऐसी कितनी विषम संख्याएं हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक विषम संख्या और ठीक बाद एक सम संख्या है?

Ans
✗ 1. तीन
✗ 2. दो
✗ 3. चार
✓ 4. एक

Section : **Questions based on combinations of subject as per essential qualification**

Q.1 क्लिपिंग परिपथ (clipping circuit) में, जेनर डायोड का उपयोग ______ करने के लिए किया जाता है।

Ans
✓ 1. सिग्नल आयाम को सीमित
✗ 2. DC लेवल को विस्थापित
✗ 3. रव को फिल्टर
✗ 4. सिग्नलों को प्रवर्धित

Q.2 निम्नलिखित कोड का आउटपुट क्या होगा?

```
x = 10
if x > 5:
print("Greater")
else:
print("Smaller")
```

Ans
✗ 1. Smaller
✓ 2. Greater
✗ 3. 10
✗ 4. Error

Adda247 GET IT ON Google Play

Q.3 DC विभवमापी के मानकीकरण में निम्नलिखित में से क्या शामिल है?

Ans
✔ 1. संदर्भ वोल्टता से सुमेलित होने के लिए सर्पण तार धारा को समायोजित करना
✘ 2. गैल्वेनोमीटर का अंशांकन करना
✘ 3. विद्युत प्रदाय आवृत्ति में परिवर्तन करना
✘ 4. सर्पण तार (slide wire) को बदलना

Q.4 बेस स्टेशन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

S1: सेलुलर नेटवर्क में बेस स्टेशन का प्राथमिक कार्य, मोबाइल उपकरणों के साथ रेडियो संचार प्रदान करना है।
S2: बेस ट्रांसीवर स्टेशन (BTS) आमतौर पर सेलुलर नेटवर्क में बेस स्टेशन का हिस्सा होता है।
S3: LTE आर्किटेक्चर में, बेस स्टेशन को eNodeB कहा जाता है।

Ans
✘ 1. केवल S2 और S3
✘ 2. केवल S1 और S3
✔ 3. S1, S2 और S3
✘ 4. केवल S1 और S2

Q.5 डिजिटल संचार प्रणाली में निम्नलिखित में से कौन-सा ब्लॉक, चैनल रव के प्रति डेटा की सुरक्षा करने के लिए जिम्मेदार है?

Ans
✘ 1. स्रोत विकोडर
✘ 2. स्रोत कोडित्र
✔ 3. चैनल कोडित्र
✘ 4. मॉडुलक

Q.6 console.log(5 + "5"); का आउटपुट क्या है?

Ans
✘ 1. 5
✘ 2. 10
✘ 3. Error
✔ 4. "55"

Q.7 एक द्विप्रवण ADC (अनुरूप-अंकीय परिवर्तक) में, समाकलक का आउटपुट एक ____ से जुड़ा होता है।

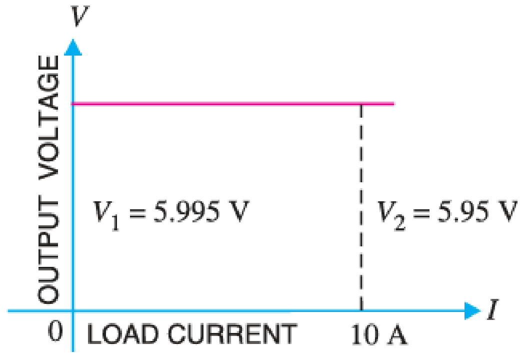
Ans
✘ 1. गणित्र (counter)
✔ 2. तुलनित्र (comparator)
✘ 3. कालद परिपथ (clock circuit)
✘ 4. फ्लिप-फ्लॉप (flip-flop)

Adda247

Q.8 डोमेन ट्रेसिंग (domain tracing) में dig कमांड का क्या कार्य है?

Ans
✗ 1. यह DNS ट्रैफिक को एन्क्रिप्ट करता है।
✗ 2. यह फायरवॉल कॉन्फ़िगरेशन का परीक्षण करता है।
✗ 3. यह सर्वरों की भौतिक स्थिति (physical location) को मैप करता है।
✓ 4. यह विस्तृत DNS क्वेरीज निष्पादित करता है।

Q.9 निम्नलिखित दिया गया आरेख _____ परिपथ के अभिलक्षणों को दर्शाता है।



इमेज संदर्भ :-
OUTPUT VOLTAGE = आउटपुट वोल्टता
LOAD CURRENT = लोड धारा

Ans
✗ 1. रैंप जनरेटर (ramp generator)
✗ 2. विभेदक
✓ 3. स्थिर वोल्टता स्रोत
✗ 4. स्थिर धारा स्रोत

Q.10 डोमेन नेम रेजोल्यूशन (domain name resolution) के लिए मुख्यतः किस प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ 1. TCP/IP
✗ 2. HTTP
✗ 3. ICMP
✓ 4. DNS

Q.11 डिसीजन ट्रीज (decision trees) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन असत्य है?

Ans
✓ 1. इन्हें फीचर स्केलिंग (feature scaling) की आवश्यकता होती है।
✗ 2. ये रिग्रेशन और क्लासिफिकेशन (regression and classification) दोनों को हैंडल कर सकते हैं।
✗ 3. ये अशुद्धता मापों (जैसे, गिनी इंडेक्स) के आधार पर डेटा को स्प्लिट करते हैं।
✗ 4. ये ओवरफिटिंग (overfitting) के लिए प्रवण (prone) हैं।

Q.12 मोनोलिथिक IC तकनीक में, वांछित परिपथ बनाने के लिए सभी सक्रिय और अक्रिय घटकों को आपस में अंतर्योजित करने के लिए किस प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है?

Ans
1. निक्षारण (Etching) ✗
2. विसरण (Diffusion) ✗
3. धात्वीकरण (Metallisation) ✓
4. फोटोलिथोग्राफी (Photolithography) ✗

Q.13 सिलिकॉन वेफर (silicon wafer) तैयार करने की प्रक्रिया में, वेफर तैयार करने का पहला चरण क्या है?

Ans
1. वेफर शेपिंग (wafer shaping) ✗
2. वेफर एचिंग (wafer etching) ✗
3. सिलिकॉन क्रिस्टल ग्रोइंग (silicon crystal growing) ✓
4. वेफर सॉइंग (wafer sawing) ✗

Q.14 यदि लब्धि A = 10^4 और β = 0.01 वाला एक प्रवर्धक, पुनर्निवेश के बिना 5% विरूपण प्रस्तुत करता है, तो पुनर्निवेश के साथ विरूपण कितना होगा (जहाँ प्रतीकों का सामान्य अर्थ है)?

Ans
1. 0.07% ✗
2. 0.6% ✗
3. 0.05% ✓
4. 0.06% ✗

Q.15 फाइबर ऑप्टिक केबल में क्लैडिंग (cladding) का क्या कार्य है?

Ans
1. यह डेटा परिवर्तक के रूप में कार्य करता है। ✗
2. यह पूर्ण आंतरिक परावर्तन के माध्यम से प्रकाश को वापस कोर में परावर्तित करके कोर के प्रकाशीय गुणों को बनाए रखता है। ✓
3. यह प्रकाश संकेत को प्रवर्धित करता है। ✗
4. यह फाइबर को भौतिक क्षति से बचाता है। ✗

Q.16 धारा-श्रेणी फीडबैक टोपोलॉजी को _____ भी कहा जाता है।

Ans
1. शंट-शंट फीडबैक (shunt-shunt feedback) ✗
2. श्रेणी-श्रेणी फीडबैक (series-series feedback) ✓
3. श्रेणी-शंट फीडबैक (series-shunt feedback) ✗
4. शंट-श्रेणी फीडबैक (shunt-series feedback) ✗

Adda247

Q.17 सबनेट मास्क का उद्देश्य क्या है?

Ans
1. किसी IP एड्रेस के नेटवर्क और होस्ट भागों में अंतर करना
2. मल्टीकास्ट समूहों की पहचान करना
3. IP पैकेटों को एन्क्रिप्ट करना
4. प्राइवेट IP को पब्लिक IP में परिवर्तित करना

Q.18 TCP/IP मॉडल की तुलना में, OSI मॉडल की वैध आलोचना (valid critique) निम्नलिखित में से क्या है?

Ans
1. TCP/IP के विपरीत, OSI मॉडल को इंटरनेट द्वारा तुरंत अपना लिया गया और यह सभी वर्तमान प्रोटोकॉल का आधार है।
2. OSI मॉडल को मौजूदा प्रोटोकॉल के आधार पर डिजाइन किया गया था, जबकि TCP/IP मॉडल पूरी तरह से सैद्धांतिक था।
3. OSI मॉडल प्रेजेंटेशन और सेशन लेयर्स को मर्ज करता है, जिससे यह वास्तविक दुनिया में कार्यान्वयन के लिए अधिक व्यावहारिक हो जाता है।
4. OSI मॉडल सर्विसेस, इंटरफेस और प्रोटोकॉल को सख्ती से परिभाषित करता है, जिसके कारण प्रारंभिक नेटवर्क में इसे ठीक से अपनाया नहीं जा सका।

Q.19 निम्नलिखित पायथन कोड का आउटपुट क्या है?

```
for i in range(5):
if i == 3:
break
print(i)
```

Ans
1. 1 2 3
2. 0 1 2
3. 0 1 2 3
4. 0 1 2 3 4

Q.20 निम्नलिखित में से कौन-सा, कंप्यूटर नेटवर्क में ATM स्विचिंग का सबसे सटीक वर्णन करता है?

Ans
1. परिवर्तनीय-लंबाई वाले पैकेटों के साथ पैकेट स्विचिंग
2. निश्चित-आमाप फ्रेम के साथ सेल-आधारित स्विचिंग
3. परिपथ स्विचिंग
4. आवृत्ति-आधारित स्विचिंग

Q.21 डोमेन सुरक्षा (protection domains) के प्रवर्तन के लिए कौन-सा तंत्र सबसे प्रभावी है?

Ans
✗ 1. उपयोगकर्ता प्रशिक्षण प्रोग्राम
✗ 2. कैप्चा (CAPTCHAs)
✗ 3. पासवर्ड जटिलता की नीतियाँ
✓ 4. नेटवर्क खंडीकरण

Q.22 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, वर्चुअल सर्किट स्विचिंग (virtual circuit switching) का सही तरीके से वर्णन करता है?

Ans
✓ 1. ट्रांसमिशन से पहले तार्किक पथ स्थापित किया जाता है, लेकिन संसाधन साझा किए जाते हैं।
✗ 2. प्रत्येक पैकेट गंतव्य के लिए पूर्णतः स्वतंत्र मार्ग (route) अपनाता है।
✗ 3. कोई भी पथ पहले से निर्धारित नहीं किया जाता है; स्विचिंग निर्णय प्रत्येक पैकेट के आधार पर लिए जाते हैं।
✗ 4. संपूर्ण संचार के लिए एक समर्पित पथ स्थापित और अनुरक्षित किया जाता है।

Q.23 निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?
S1: ऑन-ऑफ लाइन कोडिंग में, 1 को एक स्पंद द्वारा संचारित किया जाता है और 0 को बिना किसी स्पंद द्वारा संचारित किया जाता है।
S2: पोलर लाइन कोडिंग में, 1 को एक स्पंद द्वारा संचारित किया जाता है और 0 को स्पंद के ऋणात्मक द्वारा संचारित किया जाता है।

Ans
✓ 1. S1 और S2 दोनों
✗ 2. न तो S1 और न ही S2
✗ 3. केवल S1
✗ 4. केवल S2

Adda247
GET IT ON Google Play

Q.24 निम्नलिखित कोड का आउटपुट क्या होगा?

```
let x = 0;

if ("0") {
console.log("Hello");
} else {
console.log("Goodbye");
}
```

Ans
✗ 1. 0
✗ 2. Goodbye
✗ 3. Undefined
✓ 4. Hello

Q.25 श्रेणी योजक (serial adder) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

Ans
✗ 1. इसमें ऑपरेंड (operand) के प्रत्येक बिट के लिए अलग-अलग योजकों की आवश्यकता होती है।
✗ 2. यह स्टोरेज को कैरी किए बिना योग करता है।
✓ 3. यह एकल पूर्ण योजक और एक कालद का उपयोग करके यह एक समय में एक बिट को प्रोसेस करता है।
✗ 4. इसके लिए अधिक हार्डवेयर की आवश्यकता होती है और यह समांतर क्रम में बिट्स जोड़ता है।

Q.26 निम्नलिखित ज्यावक्र को फेजर में रूपांतरित कीजिए।

v = 10 sin (ωt − 12°)

Ans
✗ 1. 10⊠102°
✓ 2. 10⊠−102°
✗ 3. 20⊠−102°
✗ 4. 20⊠102°

Q.27 जावास्क्रिप्ट में स्ट्रिक्ट इक्वेलिटी (वैल्यू और टाइप) के लिए किस ऑपरेटर का उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ 1. !=
✓ 2. ===
✗ 3. =
✗ 4. ==

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

Q.28 निम्नलिखित में से कौन-सा, HTML में जावास्क्रिप्ट को एम्बेड करने का एक उदाहरण है?

Ans
✗ 1. <embed>JavaScript goes here</embed>
✗ 2. <link src="script.js">Hello</link>
✗ 3. <style>document.write("Hello")</style>
✓ 4. <script>document.write("Hello")</script>

Q.29 बाइनरी व्यवकलन 1010 − 0101 का परिणाम क्या होगा?

Ans
✗ 1. 1111
✗ 2. 0111
✓ 3. 0101
✗ 4. 1001

Q.30 परिनालिका वाल्व (solenoid valve) के प्रचालन का मूल सिद्धांत क्या है?

Ans
✗ 1. द्वि-धात्विक पट्टी का तापीय प्रसार (Thermal expansion of a bimetallic strip)
✗ 2. वायुचालित डायाफ्राम विस्थापन (Pneumatic diaphragm displacement)
✓ 3. प्लंजर का विद्युतचुंबकीय प्रवर्तक (Electromagnetic actuation of a plunger)
✗ 4. यांत्रिक गियर घूर्णन (Mechanical gear rotation)

Q.31 नोड विश्लेषण में आवश्यक समीकरणों की संख्या निम्नलिखित में से किस पर निर्भर करती है?

Ans
✗ 1. लूपों की संख्या
✓ 2. आवश्यक नोड्स की संख्या में से एक घटाकर प्राप्त मान
✗ 3. वोल्टेज स्रोतों की संख्या
✗ 4. धारा स्रोतों की संख्या

Q.32 धारा ट्रांसफार्मर में अनुपात त्रुटि को कम करने की प्राथमिक विधि क्या है?

Ans
✗ 1. भार प्रतिबाधा को बढ़ाना
✓ 2. उच्च चुंबकशीलता वाली क्रोड सामग्री का उपयोग करना
✗ 3. द्वितीयक फेरों की संख्या को कम करना
✗ 4. निर्धारित धारा से ऊपर प्रचालन करना

Adda247

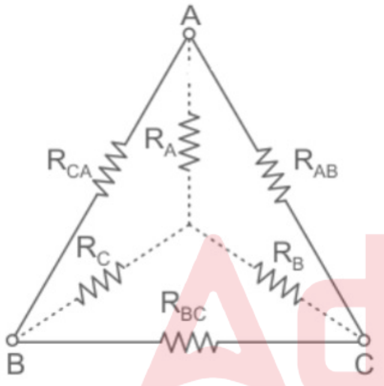
Q.33 औद्योगिक स्वचालन में वास्तविक समय नियंत्रण प्रणाली (RealTime Control System-RTCS) का उपयोग करने का प्राथमिक कारण क्या है?

Ans
1. इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों में विद्युत की खपत कम करना
2. सख्त समय प्रतिबंधों में इनपुट पर प्रतिक्रिया देना और आउटपुट उत्पन्न करना
3. समय प्रतिबंधों से स्वतंत्र नियंत्रण कार्यों का निष्पादन करना
4. सभी फील्ड उपकरणों के हस्त प्रचालन की सुविधा देना

Q.34 8-से-1 तक के बहुसंकेतक को कार्यान्वित करने के लिए कितने 4-से-1 तक के बहुसंकेतकों की आवश्यकता होती है?

Ans
1. दो
2. चार
3. एक
4. तीन

Q.35 दिए गए चित्र में, क्रमशः R_A = 8 Ω, R_B = 8 Ω, और R_C = 16 Ω प्रतिरोधों वाले स्टार परिपथ का तुल्य डेल्टा संयोजन ज्ञात करें। R_{AB}, R_{CA}, और R_{BC} के मान ज्ञात करें।



Ans
1. RAB = 20 Ω, RBC = 40 Ω, RCA = 40 Ω
2. RAB = 30 Ω, RBC = 30 Ω, RCA = 40 Ω
3. RAB = 40 Ω, RBC = 40 Ω, RCA = 20 Ω
4. RAB = 20 Ω, RBC = 20 Ω, RCA = 20 Ω

Q.36 एक ब्रिज दिष्टकारी (bridge rectifier) कितने डायोड का उपयोग करता है?

Ans
1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Adda247
GET IT ON Google Play

Q.37 निम्नलिखित में से कौन-सा, LTE-FDD और LTE-TDD के बीच मुख्य अंतर है?

Ans
- ✗ 1. LTE-FDD, एकल आवृत्ति का उपयोग करता है और LTE-TDD दो आवृत्तियों का उपयोग करता है।
- ✓ 2. LTE-FDD, दो आवृत्तियों का उपयोग करता है और LTE-TDD, एकल आवृत्ति का उपयोग करता है।
- ✗ 3. LTE-FDD, दो आवृत्तियों का उपयोग करता है और LTE-TDD, दो आवृत्तियों का उपयोग करता है।
- ✗ 4. LTE - FDD, एकल आवृत्ति का उपयोग करता है और LTE - TDD, एकल आवृत्ति का उपयोग करता है।

Q.38 एक नियंत्रण प्रणाली ब्लॉक आरेख में, दो ब्लॉक $G_1(s)$ और $G_2(s)$ सोपान (cascade) में जुड़े हुए हैं। उनके संयोजन का समतुल्य अंतरण फलन क्या है?

Ans
- ✗ 1. G1(s) − G2(s)
- ✗ 2. G1(s)/G2(s)
- ✓ 3. G1(s)□G2(s)
- ✗ 4. G1(s) + G2(s)

Q.39 ताप-वैद्युत युग्म (Thermocouple) तापमान मापने के लिए किसका उपयोग करता है?

Ans
- ✗ 1. शून्य मापन
- ✗ 2. प्रत्यक्ष मापन
- ✗ 3. यह तापमान नहीं मापता है।
- ✓ 4. विभेदक मापन

Q.40 ________सोपानी आमाप तकनीकें, ग्रैन्युलर रव को ______ और डेल्टा मॉडुलन प्रदर्शन में सुधार करने में मदद करती हैं।

Ans
- ✗ 1. अचर, बढ़ाने
- ✗ 2. अनुकूलक, बढ़ाने
- ✓ 3. अनुकूलक, कम करने
- ✗ 4. अचर, कम करने

Q.41 HTML एलिमेंट को उसकी ID द्वारा सेलेक्ट करने के लिए किस जावास्क्रिप्ट विधि का उपयोग किया जाता है?

Ans
- ✗ 1. document.getElementByClass()
- ✓ 2. document.getElementById()
- ✗ 3. document.querySelector()
- ✗ 4. document.findElementById()

Q.42 निम्नलिखित पायथन कोड (Python code) का आउटपुट क्या होगा?

```
temp = 22
if temp > 30:
print("Hot")
elif temp > 20:
print("Warm")
elif temp > 10:
print("Cool")
else:
print("Cold")
```

Ans
1. Warm ✔
2. Hot ✘
3. Cool ✘
4. Cold ✘

Q.43 PMMC मापयंत्र में अवमंदन बलाघूर्ण किसके द्वारा प्रदान किया जाता है?

Ans
1. धातु फ्रेम में प्रेरित भंवर धाराओं द्वारा ✔
2. स्प्रिंग तनाव ✘
3. तरल अवमंदन ✘
4. वायु घर्षण ✘

Adda247

Q.44 A + B' (' पूरक दर्शाता है) को कार्यान्वित करने के लिए गेट के किस संयोजन का उपयोग किया जाता है?

Ans
1. AND और NOT ✘
2. XOR और NOT ✘
3. OR और NOT ✔
4. OR और AND ✘

Q.45 डिजाइन से संबंधित कौन-सा मुद्दा, ट्रांसपोर्ट लेयर के लिए विशिष्ट है?

Ans
1. मीडियम एक्सेस कंट्रोल (Medium access control) ✘
2. फ्लो कंट्रोल (Flow control) ✔
3. फ्रेमिंग (Framing) ✘
4. सिग्नल मॉडुलेशन (Signal modulation) ✘

Adda247 GET IT ON Google Play

Q.46 मापक यंत्र में विक्षेपक प्रणाली का प्राथमिक कार्य क्या है?

Ans
1. गतिमान तंत्र के दोलनों को मंद करना
2. मापी गई मात्रा की अनुक्रिया में सूचक को गति प्रदान करने वाला बल आघूर्ण उत्पन्न करना
3. शून्यांक त्रुटि के लिए मापयंत्र का अंशांकन करना
4. सूचक को यांत्रिक आधार प्रदान करना

Q.47 निम्नलिखित में से कौन-सा, IMAP (इंटरनेट मेल एक्सेस प्रोटोकॉल) का फंक्शननहीं है?

Ans
1. प्राप्तकर्ता को ईमेल भेजना
2. सर्वर पर ईमेल सर्च करना
3. ईमेल की रीड/अनरीड के रूप में फ्लैगिंग करना
4. ईमेल को सर्वर-साइड फोल्डर में व्यवस्थित करना

Q.48 AM विमॉडुलन में, _________ सिग्नल आवृत्ति को मिक्सर सर्किट की सहायता से _________ सिग्नल आवृत्ति में परिवर्तित किया जाता है।

Ans
1. रेडियो, इमेज
2. रेडियो, मध्यवर्ती
3. ऑडियो, रेडियो
4. ऑडियो, मध्यवर्ती

Q.49 वायरलेस नेटवर्क में सूक्ष्मतरंग संचार (microwave communication) का उपयोग करने की मुख्य हानि कौन-सी है?

Ans
1. भौतिक बाधाओं और मौसम की स्थिति के प्रति सुग्राहिता
2. उच्च विलंबता
3. मॉडुलन तकनीकों का अभाव
4. निम्न डेटा दर

Q.50 एक समान्तर R-C परिपथ में, आवृत्ति बढ़ जाने पर कुल धारा पर क्या प्रभाव पड़ता है?

Ans
1. यह बढ़ जाती है।
2. यह समान बनी रहती है।
3. यह घट जाती है।
4. यह शून्य हो जाती है।

Q.51 वायरलेस संचार में सेल ब्रीदिंग (Cell Breathing) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

S1: यह ट्रैफ़िक लोड के कारण सेल व्याप्ति में परिवर्तन है।
S2: सेल ब्रीदिंग मुख्य रूप से CDMA में देखी जाने वाली एक परिघटना है।
S3: सेल ब्रीदिंग का प्राथमिक कारण सिस्टम लोड में वृद्धि है।

Ans
✗ 1. केवल S1 और S3
✗ 2. केवल S2 और S3
✓ 3. S1, S2 और S3
✗ 4. केवल S1 और S2

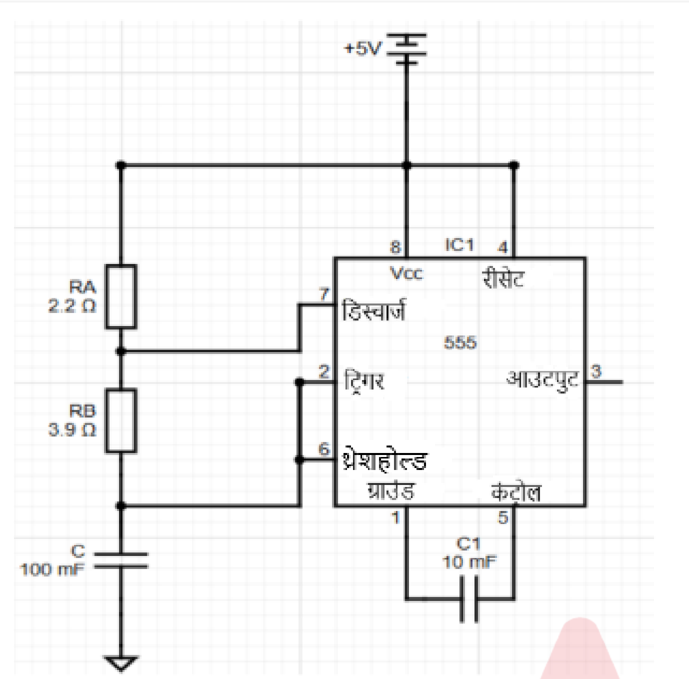
Q.52 एक कॉमन एमिटर एम्पलीफायर में ऊष्मीय अपधाव को निम्नलिखित में से किस कारक द्वारा रोका जाता है?

a) युग्मन संधारित्र
b) उत्सर्जक प्रतिरोधक (R_e)
c) आधार विभाजक नेटवर्क
d) उपमार्गी संधारित्र

Ans
✗ 1. केवल a और b
✓ 2. केवल b
✗ 3. केवल b और c
✗ 4. केवल b और d

Adda247
GET IT ON Google Play

Q.53 दिए गए चित्र में दर्शाए गए अनुसार, एक स्वचलित बहुकम्पित्र के रूप में कॉन्फ़िगर किए गए 555-टाइमर में, निम्न होने पर आउटपुट सिग्नल की अवधि निर्धारित करने के लिए किस समीकरण का उपयोग किया जाता है?



Ans

1. $T_{low} = \frac{1.44}{(R_A + R_B).\ C}$

2. $T_{low} = 0.7R_AC$

3. $T_{low} = 0.7(R_A + R_B).C$

4. $T_{low} = 0.7R_BC$

Q.54 एम्पलीफायरों में वोल्टता-श्रेणी फीडबैक ________।

Ans

1. निवेश और निर्गम प्रतिबाधा दोनों को बढ़ाती है

2. निवेश प्रतिबाधा को कम करती है लेकिन निर्गम प्रतिबाधा को बढ़ाती है

3. निवेश प्रतिबाधा को बढ़ाती है लेकिन निर्गम प्रतिबाधा को कम करती है

4. निवेश और निर्गम प्रतिबाधा दोनों को कम करती है

Q.55 OSI मॉडल में, रूटिंग मुख्यत: किस लेयर में होती है?

Ans

1. सेशन लेयर (Session Layer)

2. ट्रांसपोर्ट लेयर (Transport Layer)

3. डेटा लिंक लेयर (Data Link Layer)

4. नेटवर्क लेयर (Network Layer)

Q.56 1-से-8 DEMUX को कार्यान्वित करने के लिए 1-से-2 DEMUX की कितनी न्यूनतम इकाइयों की आवश्यकता होगी?

Ans
✔ 1. सात
✘ 2. चार
✘ 3. दो
✘ 4. तीन

Q.57 FHSS स्प्रेड स्पेक्ट्रम तकनीक के बारे में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सत्य हैं?

कथन I: FHSS, एक विस्तृत बैंड के भीतर कई भिन्न-भिन्न आवृत्तियों के बीच वाहक आवृत्ति को छद्म यादृच्छिक क्रम में तेज़ी से स्विच करके रेडियो सिग्नल प्रसारित करने की एक विधि है।
कथन II: डेटा सुरक्षा बढ़ाने के लिए रिसीवर और ट्रांसमीटर अलग-अलग हॉपिंग पैटर्न का अनुपालन करते हैं।

Ans
✘ 1. केवल कथन II सत्य है।
✘ 2. न तो कथन I और न ही II सत्य है।
✔ 3. केवल कथन I सत्य है।
✘ 4. कथन I और II दोनों सत्य हैं।

Q.58 डी सॉटी ब्रिज (De Sauty's Bridge) प्रयोग में, निम्नलिखित मान प्रयुक्त किए जाते हैं:

मानक संधारित्र, C2 = 0.2 μF
प्रतिरोधक: R3 = 500 Ω, R4 = 1.5 kΩ

जब ब्रिज संतुलित हो, तो अज्ञात संधारित्र C1 का मान कितना होगा, जहाँ प्रतीकों के अपने सामान्य अर्थ हैं?

Ans
✘ 1. 0.4 μF
✘ 2. 0.1 μF
✘ 3. 0.8 μF
✔ 4. 0.6 μF

Q.59 पायथन int टाइप (Python int type) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

Ans
✘ 1. यह ऋणात्मक संख्याओं को निरूपित नहीं कर सकता है।
✔ 2. इसकी परिशुद्धता असीमित है, जो केवल उपलब्ध मेमोरी द्वारा सीमित होती है।
✘ 3. यह 2^31 - 1 तक की संख्याओं को निरूपित कर सकता है।
✘ 4. इसका 32 बिट्स का निश्चित साइज होता है।

Adda247 GET IT ON Google Play

Q.60 विभेदी एन्ट्रॉपी के बारे में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

S1: विभेदी एन्ट्रॉपी सदैव ऋणेतर होती है।
S2: जब लघुगणक का आधार 2 हो, तो बिट्स विभेदी एन्ट्रॉपी की इकाइयाँ होती हैं।
S3: विभेदी एन्ट्रॉपी एक सतत यादृच्छिक चर की अनिश्चितता की माप है।

Ans
✔ 1. केवल S2 और S3
✘ 2. S1, S2 और S3
✘ 3. केवल S2 और S1
✘ 4. केवल S1 और S3

Q.61 पायथन डिक्शनरी (Python dictionaries) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

Ans
✔ 1. डिक्शनरी की (keys), इम्युटेबल (immutable) होनी चाहिए
✘ 2. डिक्शनरी की (keys), म्यूटेबल ऑब्जेक्ट (mutable objects) हो सकती हैं
✘ 3. डिक्शनरी में डुप्लिकेट की (duplicate keys) हो सकती हैं
✘ 4. डिक्शनरी वैल्यू (Dictionary values) अद्वितीय होनी चाहिए

Q.62 निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

S1: स्विचित संयोजन से बेहतर सिग्नल वाले एंटीना पर स्विचन द्वारा गहन अवतीव्रण (fades) से बचा जा सकता है
S2: वायरलेस चैनल में स्विचित संयोजन की प्रमुख हानि, एंटीना के बीच स्विचन के दौरान संभावित देरी है।

Ans
✘ 1. केवल S1
✔ 2. S1 और S2 दोनों
✘ 3. न तो S1 और न ही S2
✘ 4. केवल S2

Q.63 निम्नलिखित कोड का आउटपुट क्या होगा?

```
my_tuple = (1, 2, [3, 4])
my_tuple[2].append(5)
print(my_tuple)
```

Ans
✘ 1. (1, 2, [3, 4])
✘ 2. Error: Tuples are immutable
✔ 3. (1, 2, [3, 4, 5])
✘ 4. (1, 2, (3, 4, 5))

Q.64 एक समाक्ष केबल समान्यतः किस प्रकार के सिग्नल का वहन करता है?

Ans
✗ 1. केवल ऑप्टिकल सिग्नल
✓ 2. एनालॉग और डिजिटल दोनों सिग्नल
✗ 3. केवल डिजिटल सिग्नल
✗ 4. केवल एनालॉग सिग्नल

Q.65 बायस-वेरिएंस ट्रेडऑफ (bias-variance tradeoff) क्या वर्णन करता है?

Ans
✗ 1. ग्रेडिएंट डिसेंट कन्वर्जेन्स की स्पीड
✗ 2. डेटासेट में फीचर्स की संख्या
✗ 3. ट्रेनिंग सेट की साइज
✓ 4. मॉडल की सरलता और जटिलता के बीच संतुलन

Q.66 निम्नलिखित में से कौन-सा एक NLP टॉस्कनहीं है?

Ans
✗ 1. नेम्ड एंटिटी रिकग्निशन (Named Entity Recognition - NER)
✗ 2. मशीन ट्रांसलेशन (Machine Translation)
✗ 3. सेंटीमेंट एनालिसिस (Sentiment Analysis)
✓ 4. इमेज सेगमेंटेशन (Image Segmentation)

Q.67 एक श्रेणी L-C परिपथ में, यदि आवृत्ति को अनुनाद आवृत्ति से ऊपर बढ़ाया जाता है, तो परिपथ ___________ व्यवहार करता है।

Ans
✗ 1. एक धारिता परिपथ के रूप में
✗ 2. एक प्रतिरोधी परिपथ के रूप में
✗ 3. एक लघु परिपथ के रूप में
✓ 4. एक प्रेरणिक परिपथ के रूप में

Q.68 DRAM की एक सेल में सामान्यत: कितने ट्रांजिस्टर उपयोग किए जाते हैं?

Ans
✗ 1. दो
✓ 2. एक
✗ 3. छह
✗ 4. चार

Adda247

Q.69 PLC अनुदेश सेट में, विद्युत विफलता के बाद भी निर्गम स्थिति को बनाए रखने के लिए मुख्यतः किस अनुदेश का उपयोग किया जाता है?

Ans ✔ 1. LATCH
✘ 2. RST
✘ 3. OUT
✘ 4. SET

Q.70 PLC प्रणाली में एनालॉग इनपुट मॉड्यूल का प्राथमिक कार्य क्या है?

Ans ✘ 1. डिजिटल सिग्नल को एनालॉग सिग्नल में परिवर्तित करना
✘ 2. कंट्रोल लॉजिक प्रोग्रामों को स्टोर करना
✔ 3. फील्ड डिवाइस से एनालॉग सिग्नल को CPU के लिए डिजिटल मानों में परिवर्तित करना
✘ 4. एक्चुएटर्स (actuators) को चालू/बंद (ON/OFF) सिग्नल भेजना

Q.71 कौन-सा XML स्कीमा (XSD) डेटा प्रकार, "YYYY-MM-DD" फ़ॉर्मेट में दिनांक को निरूपित करता है?

Ans ✘ 1. xs:string
✘ 2. xs:time
✔ 3. xs:date
✘ 4. xs:datetime

Q.72 PLC प्रोग्राम में निम्नलिखित में से किस अनुदेश का उपयोग इनपुट ऑफ होने के बाद भी आउटपुट को ऑन स्थिति में रखने के लिए किया जाता है?

Ans ✘ 1. काउंटर (Counter)
✘ 2. टाइमर (Timer)
✔ 3. लैच (Latch)
✘ 4. रीसेट (Reset)

Q.73 CNN में पूलिंग लेयर (pooling layers) का क्या उद्देश्य है?

Ans ✘ 1. पिक्सेल मानों (pixel values) को मानक के अनुसार करना
✘ 2. अरैखिकता (non-linearity) शुरू करना
✔ 3. स्थानिक विमाओं (spatial dimensions) को कम करना
✘ 4. अधिक प्रशिक्षण योग्य मापदंडों (parameters) को जोड़ना

Adda247

Q.74 निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

S1: एक रैखिक ब्लॉक कोड का गुण यह है कि किन्हीं दो मान्य कोडवर्ड का मॉड्यूलो-2 योग भी एक मान्य कोडवर्ड होता है।

S2: एक रैखिक (n, k) ब्लॉक कोड, n डेटा बिट्स को k कोड बिट्स में मानचित्रित करता है।

S3: (n-k) बिट्स, समता बिट्स होते हैं।

Ans
1. केवल S2 और S3
2. केवल S2
3. केवल S1 और S3
4. S1, S2 और S3

Q.75 एक श्रेणीक्रम RLC परिपथ में, V_R = 3 V, V_L = 14 V, V_C = 10 V है। इस परिपथ की इनपुट वोल्टता ज्ञात करें।

Ans
1. 10 V
2. 5 V
3. 27 V
4. 3 V

"