



उम्मीदवार इस पुस्तिका के सबसे ऊपरी सील को खोलकर पृष्ठ संख्या 2 और 3 के मध्य स्थापित OMR उत्तर शीट को निकाल लें।
Candidates should open the top side of the seal of this Booklet and take out the OMR Answer Sheet placed between page no. 2 and 3.

परीक्षा पुस्तिका सं. :
Test Booklet No. :

**M4-R5 : INTERNET OF THINGS
AND ITS APPLICATIONS
SET - 02**

परीक्षा पुस्तिका शृंखला : **21**
Test Booklet Series :

निर्धारित समय : 3 घंटे
Time Allowed : 3 Hours

अधिकतम अंक : 100
Maximum Marks : 100

रोल नं. :

उत्तर शीट सं. :
Answer Sheet No. :

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले निम्नलिखित अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें। / Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions.

उम्मीदवारों के लिए अनुदेश	Instructions to the Candidates
<ol style="list-style-type: none"> 1. प्रश्नों के उत्तर लिखना आरंभ करने से पहले आप इस पुस्तिका की जाँच करके सुनिश्चित कर लें कि इसमें पूरे पृष्ठ (24) हैं तथा कोई पृष्ठ या उसका भाग कम या दुबारा तो नहीं आ गया है। यदि आप इस पुस्तिका में कोई त्रुटि पाएं, तो तत्काल इसके बदले दूसरी पुस्तिका ले। 2. ओएमआर उत्तर-शीट प्रश्न पुस्तिका में ही उपलब्ध रहेगी। कृपया सुनिश्चित करें कि ओएमआर शीट संख्या और परीक्षा पुस्तिका संख्या समान हैं। ओएमआर शीट पर जानकारी भरने से पहले ओएमआर शीट पर छपे निर्देशों को ध्यान से पढ़ें। आपको ओएमआर उत्तर-पत्रक पर सभी विवरणों को सही ढंग से पूरा और कोड करना होगा, ऐसा न करने पर आपकी उत्तर पुस्तिका का मूल्यांकन नहीं किया जा सकता है। प्रश्नों का उत्तर देना शुरू करने से पहले आपको ओएमआर उत्तर-पत्रक पर दिये गए निर्धारित स्थान पर अपने हस्ताक्षर करने होंगे। इन निर्देशों का पूर्ण रूप से पालन किया जाना चाहिए, ऐसा न करने पर आपकी ओएमआर उत्तर-पुस्तिका का मूल्यांकन नहीं किया जा सकता है। 3. इस प्रश्न-पुस्तिका में कुल 100 बहुविकल्प प्रश्न हैं। जो कि हिन्दी एवं अंग्रेजी दोनों भाषाओं में उपलब्ध हैं। प्रत्येक प्रश्न के 4 विकल्प दिए गए हैं, (A), (B), (C) और (D)। किसी भी स्थिति में प्रत्येक प्रश्न का केवल एक विकल्प ही सही उत्तर है। यदि आपको एक से अधिक विकल्प सही लगें तो सबसे अधिक उचित एक विकल्प का चुनाव करें और उत्तर शीट में सम्बंधित प्रश्न के सामने वाले उपयुक्त गोले को काला करें। 4. प्रत्येक सही उत्तर के लिए 1 अंक दिया जाएगा। गलत उत्तर के लिए कोई नकारात्मक अंकन नहीं है। 5. गोले को काला करने के लिए केवल काले/नीले बॉल प्वाइंट पेन का प्रयोग करें। गोले को एक बार काला करने के बाद इसको मिटाने या बदलने की अनुमति नहीं है। यदि किसी प्रश्न के सामने एक से ज्यादा गोले काले किये गए हों तो मशीन द्वारा उसके लिए शून्य अंक दिया जाएगा। 6. किसी भी स्थिति में उत्तर शीट को न मोड़ें। 7. उत्तर-पुस्तिका पर कोई भी रफ कार्य नहीं करना है। रफ कार्य के लिए इस पुस्तिका में स्थान दिया गया है। 8. परीक्षा हॉल/कमरों में मोबाइल फ़ोन तथा बेतार संचार साधन पूरी तरह निषिद्ध हैं। उम्मीदवारों को उनके अपने हित में सलाह दी जाती है कि मोबाइल फ़ोन/किसी अन्य बेतार संचार साधन को स्विच ऑफ करके भी अपने पास न रखें। इस प्रावधान का अनुपालन न करने को परीक्षा में अनुचित उपायों का प्रयोग माना जायेगा और उनके विरुद्ध कार्यवाही की जाएगी, जिसमें उनकी उम्मीदवारी रद्द करना भी शामिल है। 9. अभ्यर्थी अपनी उत्तर पुस्तिका पर्यवेक्षक को सौंपे बिना और अपने रोल नंबर के सामने उचित स्थान पर उपस्थिति पत्रक पर हस्ताक्षर किए बिना परीक्षा हॉल/कक्ष से बाहर नहीं जा सकता। इसके अलावा अभ्यर्थी को उपस्थिति पत्रक पर हस्ताक्षर करने से पहले यह भी सुनिश्चित करना चाहिए कि बुकलेट नंबर, बुकलेट सीरीज और ओएमआर उत्तर पुस्तिका संख्या सही ढंग से लिखी गई हो। ऐसा ना करने पर, ओएमआर उत्तर पुस्तिका को अमान्य माना जाएगा/मूल्यांकन नहीं किया जा सकता है। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Before you start to answer the questions you must check this booklet and ensure that it contains all the pages (24) and see that no page or portion thereof is missing or repeated. If you find any defect in this Booklet, you must get it replaced immediately. 2. OMR Answer-Sheet is within the Question Booklet. Please ensure OMR Answer-Sheet number and Test Booklet No. of Question Paper are same. Read the instructions printed on OMR Answer-Sheet carefully before filling the information on the OMR Answer-Sheet. You must complete and code all the details on the OMR answer sheet correctly, failing which your answer sheet may not be evaluated. You must also put your signature on the OMR Answer-Sheet at the prescribed place before you start answering the questions. These instructions must be fully complied with, failing which, your OMR Answer-Sheet may not be evaluated. 3. This booklet consists of 100 Multiple Choice Questions and are printed in Hindi and English language. Each question has 4 (four) alternatives (A), (B), (C) and (D). In case if you find more than one correct answer, then choose the most appropriate single option and darken the appropriate circle in the answer sheet against the related question. 4. For each correct answer One mark will be given and no negative marking for incorrect answer. 5. Use Black/Blue ball point Pen to darken the circle. Answer once darkened is not allowed to be erased or altered. Against any question if more than one circle is darkened, machine will allot zero mark for that question. 6. Do not fold answer sheet in any case. 7. No rough work should be done on the Answer-Sheet. Space for rough work has been provided in this booklet. 8. Mobile phones and wireless communication devices are completely banned in the examination hall/rooms. Candidates are advised not to keep mobile phones/any other wireless communication devices with them even in switched off mode, in their own interest. Failing to comply with this provision will be considered as using unfair means in the examination and action will be taken against them including cancellation of their candidature. 9. Candidate should not leave the examination hall/room without handing over his/her Answer-Sheet to the invigilator and without signing on the attendance sheet at proper place against your roll number. Further candidate should also ensure that booklet no., booklet series and OMR Answer-Sheet No. are correctly written on attendance sheet before signing on it, failing in doing so, may lead to disqualification/ no evaluation of OMR Answer-Sheet will be done.

जब तक आपसे कहा न जाए तब तक प्रश्न-पुस्तिका न खोलें / DO NOT OPEN THE QUESTION BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO.

उम्मीदवार का नाम/Name of Candidate : _____ उम्मीदवार के हस्ताक्षर/Signature of Candidate : _____



1. एक मॉडरेटर की भूमिका है:

- (A) समूह पर ध्यान दे (B) गतिशीलता का प्रबंधन
(C) सुचारू रूप से चर्चा करना (D) ये सभी

The role of a moderator is:

- (A) Focus on group (B) Managing the dynamics
(C) Smooth running of discussion (D) All of these

2. IoT आर्किटेक्चर के प्रभावी चरण क्या हैं?

- (A) इंटरनेट गेटवे, एज इनफार्मेशन
(B) सेंसर और एक्ट्यूएटर
(C) डाटा सेंटर और क्लाउड विश्लेषण
(D) ये सभी

What are the effective stages of IoT architecture?

- (A) Internet gateway, Edge information
(B) Sensors and Actuators
(C) Data center and cloud analysis
(D) All of these

3. किस प्रकार का IoT संचार मॉडल द्वि-दिशात्मक और पूर्ण द्वैध है ?

- (A) पब्लिश-सब्सक्राइब (B) रिक्वेस्ट - रिस्पांस
(C) एक्सक्लूसिव पेअर (D) पुश-पुल

Which type of IoT communication model is bi-directional and fully duplex?

- (A) Publish-Subscribe (B) Request - Response
(C) Exclusive Pair (D) Push-Pull

4. Ipv4 और Ipv6 इंटरनेट प्रोटोकॉल द्वारा कौन सी एड्रेस स्कीमों का उपयोग किया जाता है?

- (A) 128-बिट और 16-बिट (B) 32-बिट और 128-बिट
(C) 32-बिट और 64-बिट (D) 16-बिट और 128-बिट

Which address schemes are used by Ipv4 and Ipv6 internet protocols?

- (A) 128-bit and 16-bit (B) 32-bit and 128-bit
(C) 32-bit and 64-bit (D) 16-bit and 128-bit

5. IoT आर्किटेक्चर के लिए प्रयुक्त प्रोटोटाइप हार्डवेयर है/हैं:

- (A) रास्पबेरी पाई (B) Arduino Uno (C) क्यूबी बोर्ड (D) ये सभी

The prototype hardware used for IoT architecture is/are:

- (A) Raspberry Pi (B) Arduino Uno (C) Cubie Board (D) All of these

6. 8051 है :
- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| (A) 4-बिट माइक्रोकंट्रोलर | (B) 8-बिट माइक्रोकंट्रोलर |
| (C) 12-बिट माइक्रोकंट्रोलर | (D) 16 बिट माइक्रोकंट्रोलर |
- 8051 is :
- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| (A) 4-bit Microcontroller | (B) 8-bit Microcontroller |
| (C) 12-bit Microcontroller | (D) 16 bit Microcontroller |

7. बार कोड सिस्टम में _____.
- (A) रीडिंग के लिए किसी लाइन ऑफ साइट की आवश्यकता नहीं है
 (B) आर एफ आई डी प्रणाली के समान
 (C) रीडर किसी भी एंगल से रीड कर सकता है
 (D) रीडिंग के लिए लाइन ऑफ साइट की आवश्यकता होती है
- In bar code system_____.
- (A) No line of sight required for reading
 (B) Same as RFID system
 (C) From any angle reader can read
 (D) Line of sight required for reading

8. वायरलेस नेटवर्क प्रकार जो उद्योगों में IoT नियोजन को बढ़ावा देते हैं, वे हैं :
- (A) सेलुलर (2 जी-5 जी) नेटवर्क प्रोटोकॉल
 (B) ब्लूटूथ
 (C) निकट-क्षेत्र संचार
 (D) ये सभी

The wireless network types that promote IoT deployment in industries are:

- (A) Cellular (2G-5G) network protocols
 (B) Bluetooth
 (C) Near-field communication
 (D) All of these
9. नेतृत्व की विशेषता/लक्षण हैं:
- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| (A) लोगों को प्रभावित करना | (B) अनुयायियों का मार्गदर्शन करना |
| (C) एक सामान्य लक्ष्य प्राप्त करना | (D) ये सभी |
- The leadership trait/traits is/are:
- | | |
|------------------------------|------------------------|
| (A) To influence people | (B) To guide followers |
| (C) To achieve a common goal | (D) All of these |

10. एम्बेडेड C में टर्नरी ऑपरेटर के लिए सही विकल्प चुनें :

- (A) टर्नरी स्थिति के आधार पर
- (B) कंडीशन? एक्सप्रेशन1: एक्सप्रेशन2
- (C) कंडीशन? एक्सप्रेशन1 < एक्सप्रेशन2
- (D) लूप निष्पादन के अनुरूप

Choose the correct option for the ternary operator in embedded C:

- (A) Based on ternary condition
- (B) condition? Expression1: Expression2
- (C) condition? Expression1 < Expression2
- (D) Similar to execution of a Loop

11. दिए गए C कोड का आउटपुट है:

The output of given C code is:

```
#include  
int main ()  
{  
int x=1, y = 1, z;  
z= x++ + y;  
printf ("%d, %d", x, y);  
}
```

- (A) x=1, y=1 (B) x=2, y=1 (C) x=1, y=2 (D) x=2, y=2

12. निम्नलिखित में से किस ऑपरेटर की सर्वोच्च प्राथमिकता है?

- (A) == and! = (B) तार्किक (C) Relational (D) अंकगणित

Which of the following operators have the highest precedence?

- (A) == and! = (B) Logical (C) Relational (D) Arithmetic

13. निम्नलिखित में से कौन सा ऑपरेटर बिटवाइज़ ऑपरेटर नहीं है?

- (A) * (B) && (C) || (D) <<

Which of the following operators isn't a bitwise operator?

- (A) * (B) && (C) || (D) <<

14. LDR सेंसर निम्न से बने होते हैं:

- (A) सेमीकंडक्टर (B) पीबीएस (C) लेड सल्फाइड (D) ये सभी

LDR Sensors are made of:

- (A) Semiconductor (B) PbS (C) Lead Sulfide (D) All of these

15. पर्यावरण और वास्तविक तापमान को रिकॉर्ड करने के लिए डिज़ाइन किया गया वायरलेस बैटरी मुक्त सेंसर है:
 (A) डी एच टी11 (B) ईए स पी 8266 (C) आर एफ एम 3200 (D) एल एम 35
 The wireless battery free sensor designed to record environmental and material temperature is:
 (A) DHT11 (B) ESP8266 (C) RFM3200 (D) LM35
16. 'PROGMEM यूटिलिटी' के दौरान डेटा को सेव करते समय उपयोग की जाने वाली मेमोरी है:
 (A) डी आर ए एम (B) फ्लैश (C) एस आर ए एम (D) ईईपीरोम
 The memory used while saving the data during 'PROGMEM utility' is:
 (A) DRAM (B) Flash (C) SRAM (D) EEPROM
17. मानसिक व्यायाम पर आधारित तनाव प्रबंधन तकनीक जो विश्राम प्रतिक्रिया उत्पन्न करती है :
 (A) ऑटोजेनिक तकनीक (B) खान-पान
 (C) नींद (D) दवा का सेवन
 The stress management technique based on mental exercises which to produces the relaxation response :
 (A) Autogenic Technique (B) Eating
 (C) Sleeping (D) Medicine intake
18. IoT के लिए माइक्रोकंट्रोलर्स का चयन निम्न पर आधारित है:
 (A) व्यक्तिगत विशेषताएं (B) स्थिरता
 (C) वांछनीय आउटपुट (D) ये सभी
 The selection of Microcontrollers for IoT is based on:
 (A) Individual Characteristics (B) Stability
 (C) Desirable output (D) All of these
19. आम जनता को और एक विशिष्ट समूह को भेजे जाने वाले संदेशों को क्रमशः _____, _____ कहा जाता है।
 (A) परिपत्र, मेमो (B) नोटिस, परिपत्र (C) नोट, परिपत्र (D) मिनट, परिपत्र
 The messages meant for the general public and that sent to a specific group are called _____, _____ respectively.
 (A) Circular, Memo (B) Notice, Circular (C) Note, Circular (D) Minute, Circular
20. for loop में दो वेरियबल x और y को एक साथ कैसे रन(Run) करें?
 How to run two variables x and y in for loop simultaneously?
 (A) for (x = 0; x<m, x++), for (y = 0; y<m, y+=3) { }
 (B) for (x = 0, y = 0; x<m, y<m; x++, y+=3)
 (C) Both (A) and (B)
 (D) for (x = 0; x<m, x++) { }, for (y = 0; y<m, y+=3) { }

21. IoT में इंटरनेट, भौतिक उपकरण, सेंसर, माइक्रोकंट्रोलर और _____ शामिल हैं:
 (A) सूचना (B) एक्चुएटर्स (C) इंटरनेट (D) इलेक्ट्रॉनिक्स
 IoT comprises of internet, physical devices, sensors, microcontroller, and _____:
 (A) Information (B) Actuators (C) Intranet (D) Electronics
22. एम्बेडेड C में अनंत लूप को कैसे समाप्त करें?
 (A) End (B) Exit (C) Break (D) Abort
 How to terminate an infinite loop in embedded C?
 (A) End (B) Exit (C) Break (D) Abort
23. निम्नलिखित में से कौन IoT समापन बिंदु का घटक नहीं है?
 (A) राउटर (B) गेटवे
 (C) संचार मॉड्यूल (D) एमसीयू
 Which of the following is not the component of IoT End point?
 (A) Router (B) Gateway
 (C) Communication Module (D) MCU
24. दैनिक, साप्ताहिक, मासिक जैसे समय-अंतराल में तैयार की जाने वाली नियमित रिपोर्ट कहलाती हैं:
 (A) औपचारिक रिपोर्ट (B) सम्मेलन रिपोर्ट
 (C) प्रगति रिपोर्ट (D) आवधिक रिपोर्ट
 The routine reports prepared in time-intervals like daily, weekly, monthly..... are called:
 (A) Formal Reports (B) Conference Reports
 (C) Progress Report (D) Periodic Reports
25. प्रतिबंधित वातावरण में मशीन से मशीन (M2M) संचार के लिए कौन सा एप्लिकेशन लेयर प्रोटोकॉल जिम्मेदार है?
 (A) एम क्यू टी टी (B) सी ओ ए पी (C) एक्स एम पी पी (D) ए एम क्यू पी
 Which application layer protocol is responsible for machine to machine (M2M) communication in restricted environment?
 (A) MQTT (B) CoAP (C) XMPP (D) AMQP

26. आत्म-सम्मान _____ बढ़ाता है।

- (A) आत्म-मूल्य (B) निराशा
(C) विफलता (D) खराब स्वास्थ्य

Self-esteem promotes _____.

- (A) Self-worth (B) Disappointment
(C) Failure (D) ill-health

27. C में लॉन्ग इन्टिजर के प्रिंटफ () और wprintf () के प्रारूप विनिर्देशक को इस प्रकार दर्शाया गया है :

- (A) %ld (B) %d (C) %li (D) %f

The format specifier for printf () and wprintf () of long integer in C is denoted as:

- (A) %ld (B) %d (C) %li (D) %f

28. UART का अर्थ है:

- (A) यूनिवर्सल एसिमेट्रिकल रेडियो टेलीकास्टिंग
(B) यूनिवर्सल एसिमेट्रिकल रेडियो ट्रांसमीटर
(C) यूनिवर्सल एसिंक्रोनस रिसेीवर / ट्रांसमीटर
(D) यूनिवर्सल एसिंक्रोनस रेडियो ट्रांसमीटर

UART stands for:

- (A) Universal Asymmetrical Radio Telecasting
(B) Universal Asymmetrical Radio Transmitter
(C) Universal Asynchronous Receiver/Transmitter
(D) Universal Asynchronous Radio Transmitter

29. एल डी आर सेंसर:

- (A) लाइट डिपेंडेंट रेसिस्टर (B) 2 पिन किया हुआ IC
(C) प्रकाश की तीव्रता को नियंत्रित करता है (D) ये सभी

LDR Sensors:

- (A) Light Dependent Resistor (B) 2 pinned IC
(C) Controls Light Intensity (D) All of these

30. दिए गए C कोड में, लूप के लिए निष्पादित करता है :
In the given C code, for loop executes for:

```
#include  
void main ()  
{  
int x=10;  
for ( ; ; ) { printf(“%d\n”,x);}  
}
```

- (A) 10 times (B) 9 times (C) infinite (D) Zero

31. IoT तापमान मानीटरी निम्न से संबंधित है:

- (A) एनालॉग से डिजिटल रूपांतरण (B) समय की बचत
(C) रीयल टाइम सिस्टम (D) ये सभी

The IoT temperature monitoring is related to:

- (A) Analog to Digital conversion (B) Save time
(C) Real Time system (D) All of these

32. IoT इंटीग्रेटेड डेवलपमेंट एनवायरनमेंट (IDE) और टूल्स कौन सा है?

- (A) एच टी एम एल (B) पास्कल (C) अरडुइनो (D) पी एच पी

Which is IoT integrated development environment (IDE) and tools?

- (A) HTML (B) Pascal (C) Arduino (D) PHP

33. हम ऐरे को कैसे प्रारंभ कर सकते हैं?

- (A) इनीशियालाइजिंग (B) असाइनिंग ऐरे
(C) फैक्टरिंग एंड ऐरे (D) ऐरे को पॉपुलेट करके

How can we initialize the array?

- (A) Initializing (B) Assigning array
(C) Factoring and array (D) Populating an array

34. संचार प्रक्रिया में निम्न शामिल हैं:

- (A) प्रेषक (डिकोडर) ⇒ चैनल ⇒ रिसेवर (एनकोडर) ⇒ प्रतिक्रिया ⇒ फीडबैक
(B) प्रेषक (एनकोडर) ⇒ चैनल ⇒ रिसेवर (डिकोडर) ⇒ प्रतिक्रिया ⇒ फीडबैक
(C) प्रेषक (एनकोडर) ⇒ चैनल ⇒ रिसेवर (प्रतिक्रिया) ⇒ डिकोडर ⇒ फीडबैक
(D) प्रेषक (प्रतिक्रिया) ⇒ चैनल ⇒ रिसेवर (डिकोडर) ⇒ एनकोडर ⇒ फीडबैक

The communication process comprises of:

- (A) Sender (Decoder) ⇒ channel ⇒ Receiver (Encoder) ⇒ Response ⇒ Feedback
(B) Sender(Encoder) ⇒ channel ⇒ Receiver(Decoder) ⇒ Response ⇒ Feedback
(C) Sender (Encoder) ⇒ channel ⇒ Receiver (Response) ⇒ Decoder ⇒ Feedback
(D) Sender (Response) ⇒ channel ⇒ Receiver (Decoder) ⇒ Encoder ⇒ Feedback

35. कम लागत पर आई ओ टी सेवाओं को उपलब्ध कराने के लिए मुख्य सुरक्षा चुनौती को कैसे दूर करना है ?
 (A) खुली सुरक्षा (B) मापनीयता (C) डिटेचमेंट (D) इनमें से कोई नहीं
 The main security challenge to overcome to make IoT services available at low cost is:
 (A) Open security (B) Scalability (C) Detachment (D) None of these
36. टीसीपी/आईपी मॉडल में निम्नलिखित लेयर का उल्लेख नहीं किया गया है :
 (A) प्रेजेंटेशन (B) नेटवर्क (C) एप्लिकेशन (D) ट्रांसपोर्ट
 Following layer is not mentioned in TCP/IP Model.
 (A) Presentation (B) Network (C) Application (D) Transport
37. दिए गए कोड के अनुक्रमण के लिए सही विकल्प चुनें :
 Choose the correct option for indexing of the given code:
 int main ()
 {
 int xyz (8);
 return 0;
 }
 (A) 0,7 (B) 0,8 (C) - 1,7 (D) 1,7
38. श्री राहुल अपनी परियोजना को पूरा करने और लागू करने के बाद प्रतिक्रिया मांग रहे हैं। यह क्या दर्शाता है?
 (A) समय-प्रबंधन (B) आत्म-जागरूकता
 (C) कृतज्ञता (D) आत्म-प्रेम
 Mr. Rahul is seeking feedback after completing and implementing his project. This act represents _____.
 (A) Time-Management (B) Self-Awareness
 (C) Gratitude (D) Self-Love
39. नियंत्रण प्रणाली में ओपन-लूप सिस्टम के उदाहरण हैं:
 (A) ट्रैफिक लाइट, टोस्टर
 (B) ट्रैफिक लाइट, तापमान नियंत्रक
 (C) ट्रैफिक लाइट, स्वचालित धुलाई मशीन
 (D) ये सभी
 The examples of Open-loop system in control system are:
 (A) Traffic Light, Toaster
 (B) Traffic Light, Temperature Controller
 (C) Traffic Light, Automatic washing machine
 (D) All of these

40. फ़ंक्शन `pgm_read_word (&(var_data[x][y]))` फ्लैश मेमोरी से _____ पढ़ता है:
- (A) एड्रेस (B) पूर्णांक (C) स्ट्रिंग्स (D) डेटा फाइलें
- The function `pgm_read_word (&(var_data[x][y]))` reads _____ from flash memory:
- (A) Address (B) Integers (C) Strings (D) Data files

41. Arduino IDE में बूटलोडर क्या है ?
- (A) कोड का एक टुकड़ा (B) स्केच शुरू करता है
(C) मेमोरी स्पेस में संग्रहीत (D) ये सभी
- What is the bootloader in the Arduino IDE?
- (A) a piece of code (B) initiates the sketch
(C) stored in the memory space (D) All of these

42. Arduino एक _____ है ।
- (A) ओपन-सोर्स टेक्स्ट एडिटर (B) ओपन-सोर्स इलेक्ट्रॉनिक्स प्लेटफॉर्म
(C) वेब प्रोग्रामिंग भाषा (D) इनमें से कोई नहीं
- Arduino is a _____.
- (A) Open-source Text editor (B) Open-source electronics platform
(C) Web programming language (D) None of these

43. जैसा कि दिखाया गया है Arduino के साथ एक एलईडी इंटरफेसिंग का तात्पर्य है:
- ```
digitalWrite (led_pin, LOW);
digitalWrite (led_pin, HIGH);
```
- (A) एलईडी बंद और चालू  
(B) अलग-अलग वीसीसी द्वारा एलईडी बंद और चालू  
(C) बेहतर ओ/पी के लिए बिलम्ब को introduce कर सकते हैं  
(D) ये सभी
- A LED interfacing with Arduino as shown implies:
- ```
digitalWrite (led_pin, LOW);  
digitalWrite (led_pin, HIGH);
```
- (A) LED off and on
(B) LED off and on by varying VCC
(C) Can introduce delay for better o/p
(D) All of these

44. SQ3R रीडिंग कॉम्प्रिहेंशन विधि में तीन R क्या हैं?
- (A) पढ़ें, याद करें, और समीक्षा करें (Read, Recite, and Review)
 (B) पढ़ें, याद रखें, और समीक्षा करें (Read, Remember, and Review)
 (C) पढ़ें, याद करें, और पुनराविर्ती करें (Read, Recite, and Recall)
 (D) पढ़ें, याद करें, और बनाए रखें (Read, Recite, and Retain)
- What are three R's in SQ3R reading comprehension method ?
- (A) Read, Recite, and Review
 (B) Read, Remember, and Review
 (C) Read, Recite, and Recall
 (D) Read, Recite, and Retain
45. _____ एक दस्तावेज है जिसे अदालत में सबूत के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।
- (A) सूचना (B) मिनट्स (C) पत्र (D) ईमेल
- A _____ is a document that can be used as evidence in court.
- (A) Notice (B) Minutes (C) Letter (D) Email
46. IoT आर्किटेक्चर में पब्लिक क्लाउड कंप्यूटिंग की भूमिका है:
- (A) ऑन-प्रीमाइसेस होस्टिंग की आवश्यकता
 (B) रिमोट प्रोसेसिंग पावर
 (C) उन्नत अंतर-डिवाइस संचार
 (D) (B) और (C) दोनों
- The role of public cloud computing in the IoT architecture is:
- (A) Need for on-premises hosting
 (B) Remote processing power.
 (C) Enhanced inter-device communication
 (D) Both (B) and (C)
47. संचार माध्यम के रूप में ईमेल की अनिवार्य विशेषता है /विशेषताएं हैं :
- (A) स्वचालित फाइलिंग (B) संदेश की प्रतियां भेजने की सुविधा
 (C) स्वचालित पुनर्प्राप्ति (D) ये सभी
- The essential feature/features of an email as communication medium is/are:
- (A) Automatic filing (B) Facility to send copies of message
 (C) Automatic retrieval (D) All of these
48. कौन सा ज्ञापन का समानार्थी नहीं है?
- (A) परिपत्र (B) ज्ञापन (C) संदेश (D) मिनट
- Which is not the synonym of memo?
- (A) Circular (B) Memorandum (C) Message (D) Minute

49. सेंसर सिग्नल को एनालॉग से किस डोमेन में बदलते हैं ?
 (A) डिजिटल (B) इलेक्ट्रिकल (C) मैकेनिकल (D) (A) और (B) दोनों
 Sensors convert signals from analog to which domain?
 (A) Digital (B) Electrical (C) Mechanical (D) Both (A) and (B)
50. माइक्रोकंट्रोलर हैं:
 (A) एंबेडेड सिस्टम (B) एप्लिकेशन-स्पेसिफिक
 (C) हार्वर्ड (D) ये सभी
 Microcontrollers are:
 (A) Embedded System (B) Application-specific
 (C) Harvard (D) All of these
51. IoT सक्षम प्रौद्योगिकियों में निम्नलिखित शामिल हैं:
 (A) सुरक्षा प्रोटोकॉल (B) वायरलेस सेंसर नेटवर्क
 (C) क्लाउड कंप्यूटिंग (D) ये सभी
 IoT enabled technologies include following:
 (A) Security Protocols (B) Wireless Sensor Networks
 (C) Cloud Computing (D) All of these
52. एम्बेडेड C में, लिटरल्स का अर्थ है :
 (A) एक शब्द (B) एक अक्षर
 (C) एक अंक (D) एक स्ट्रिंग स्थिरांक
 In embedded C, Literals means:
 (A) a word (B) a letter
 (C) a digit (D) a string constant
53. Arduino कोड के बारे में सच क्या है?
 (A) सेटअप () एक स्टार्टअप फ़ंक्शन है (B) लूप () को बार-बार निष्पादित किया जाता है
 (C) स्केच के रूप में भी जाना जाता है (D) ये सभी
 What is true about Arduino Codes?
 (A) Setup () is a startup function (B) Loop () is executed repeatedly
 (C) Also known as sketches (D) All of these
54. 'Arduino.h' हेडर फ़ाइल के बारे में जो कथन सत्य हैं, वे हैं:
 (A) Avrdude सॉफ्टवेयर हेक्स फाइल को अपलोड करता है
 (B) Arduino की सभी कोर कार्यक्षमताओं तक पहुंच प्रदान करता है
 (C) #include <Arduino.h>
 (D) ये सभी
 The statements that are TRUE about 'Arduino.h' header file are:
 (A) Avrdude software uploads the hex file
 (B) Gives access to all of Arduino's core functionality
 (C) #include <Arduino.h>
 (D) All of these

55. स्टोकेस्टिक नियंत्रण प्रणाली है:

- (A) अज्ञात यादृच्छिक क्रियाओं के साथ फीडबैक
- (B) अज्ञात यादृच्छिक क्रियाओं के साथ सकारात्मक फीडबैक
- (C) अज्ञात यादृच्छिक क्रियाओं के साथ नकारात्मक फीडबैक
- (D) ये सभी

Stochastic control system has:

- (A) Feedback with unknown random actions
- (B) Positive Feedback with unknown random actions
- (C) Negative Feedback with unknown random actions
- (D) All of these

56. कीवर्ड 'PROGMEM' PROGMEM उपयोगिता का एक परिवर्तनशील संशोधक है। यह किस हेडर फ़ाइल में है?

- (A) avr/pspace.h
- (B) avr/pgmspace.h
- (C) avr/pmspace.h
- (D) avr/pgmmem.h

The keyword 'PROGMEM' is a variable modifier of PROGMEM Utility. Which header file contains it?

- (A) avr/pspace.h
- (B) avr/pgmspace.h
- (C) avr/pmspace.h
- (D) avr/pgmmem.h

57. एक IoT डिवाइस को निम्न के लिए इंटरफेस की आवश्यकता हो सकती है:

- (A) सेंसर
- (B) ऑडियो / वीडियो
- (C) इंटरनेट कनेक्टिविटी
- (D) ये सभी

An IoT device may need interfaces for:

- (A) sensors
- (B) audio/video
- (C) Internet connectivity
- (D) All of these

58. ओपन-लूप और क्लोज्ड-लूप सिस्टम में अंतर निम्न पर आधारित हैं:

- (A) फीडबैक
- (B) स्थिरता
- (C) जटिलता
- (D) ये सभी

The differences in an open-loop and a closed-loop systems are based on:

- (A) Feedback
- (B) Stability
- (C) Complexity
- (D) All of these

59. जिस तरह से हम कपड़े पहनते हैं वह _____ संचार का एक उदाहरण है।

- (A) मौखिक
- (B) अशाब्दिक
- (C) लिखित
- (D) उच्चारित

The way we dress is an example of _____ communication.

- (A) Verbal
- (B) Nonverbal
- (C) Written
- (D) Spoken

60. IoT समर्थन करता है :
- (A) क्लाउड कंप्यूटिंग (B) ब्लॉक-चेन टेक्नोलॉजी
(C) डेटा एनालिटिक्स (D) ये सभी
- The IoT supports:
- (A) Cloud computing (B) Block-chain Technology
(C) Data Analytics (D) All of these
61. MQ135 सेंसर है :
- (A) एआई डिटेक्टर (B) गैस सेंसर
(C) वायु प्रदूषण मॉनिटर (D) (B) और (C)
- MQ135 Sensor is:
- (A) AI detector (B) Gas Sensor
(C) Monitors Air Pollution (D) (B) and (C)
62. ऐरे वाले C प्रोग्राम का सही विकल्प चुनें:
Choose the correct option of C program having array:
- ```
int main ()
{
int xyz (4) = [10,20,30,40];
printf ("%d", xyz (1));
}
```
- (A) 0 (B) Compile error  
(C) 10 (D) 20
63. एक वाक्य में, विषय \_\_\_\_\_ के बारे में संचार करता है और \_\_\_\_\_ के बारे में बात करता है
- (A) विधेय, वाक्य (B) वाक्य, क्रिया  
(C) वाक्य, विषय (D) विधेय, विषय
- In a sentence, subject communicates about \_\_\_\_\_ and predicate talks about\_\_\_\_\_.
- (A) predicate, sentence (B) sentence, verb  
(C) sentence, subject (D) predicate, subject
64. आर्द्रता संवेदक संबंधित है :
- (A) डी एच टी11  
(B) हाइग्रोमीटर  
(C) प्रति मिलियन भाग या सापेक्ष आर्द्रता  
(D) ये सभी
- Humidity Sensor is related to:
- (A) DHT11  
(B) Hygrometer  
(C) Parts Per Million or Relative Humidity  
(D) All of these

65. स्वयं के साथ संचार को \_\_\_\_\_ कहा जाता है  
 (A) इंटरपर्सनल (B) इंट्रापर्सनल (C) अवैयक्तिक (D) औपचारिक  
 Communication with oneself is called \_\_\_\_\_  
 (A) Interpersonal (B) Intrapersonal (C) Impersonal (D) Formal
66. जब EN लाइन \_\_\_\_\_ दिखाती है और RS लाइन \_\_\_\_\_ होती है, तो LCD डेटा के टेक्स्ट फॉर्म को प्रदर्शित करता है:  
 (A) 0 से 1 संक्रमण और उच्च (B) 1 से 0 संक्रमण और उच्च  
 (C) 0 से 1 संक्रमण और कम (D) 1 से 0 संक्रमण और कम  
 LCD displays the text form of data when EN line shows \_\_\_\_\_ and RS line is \_\_\_\_\_:  
 (A) 0 to 1 transitions & High (B) 1 to 0 transitions & High  
 (C) 0 to 1 transitions & Low (D) 1 to 0 transitions & Low
67. निम्नलिखित भाषाओं का उपयोग करके Arduino को प्रोग्राम किया जा सकता है :  
 (A) पायथन (B) C++  
 (C) (A) और (B) दोनों (D) उपरोक्त में से कोई नहीं  
 Arduino can be programmed using following languages:  
 (A) Python (B) C++  
 (C) Both (A) and (B) (D) None of the above
68. "Hello friend" फ्लैश मेमोरी में संग्रहीत किया जाएगा इसकी पुष्टि कौन सा मैक्रो करता है ?  
 (A) Serial. Print (F ("Hello Friend"));  
 (B) Serial. Print (A ("Hello Friend"));  
 (C) Serial. Print (C ("Hello Friend"));  
 (D) Serial. Print (N ("Hello Friend"));  
 Which macro confirms "Hello friend" will be stored in the Flash memory:  
 (A) Serial. Print (F ("Hello Friend"));  
 (B) Serial. Print (A ("Hello Friend"));  
 (C) Serial. Print (C ("Hello Friend"));  
 (D) Serial. Print (N ("Hello Friend"));

69. एक IoT प्रोटोकॉल में शामिल नहीं है:

- (A) नेटवर्क / इंटरनेट प्रोटोकॉल लेयर
- (B) लिंक लेयर प्रोटोकॉल
- (C) एप्लीकेशन लेयर प्रोटोकॉल
- (D) सेशन लेयर प्रोटोकॉल

An IoT protocols does not include:

- (A) Network / Internet protocol layer
- (B) Link layer protocol
- (C) Application layer protocol
- (D) Session layer protocol

70. If-Else और स्विच केस स्टेटमेंट में अंतर है :

- (A) If-Else बाइनरी search को लागू करता है
- (B) स्विच-केस linear search को लागू करता है
- (C) If-Else के अंदर कई निर्णयों के लिए कई स्टेटमेंट्स का उपयोग किया जा सकता है
- (D) स्विच केस के अंदर कई निर्णयों के लिए कई स्टेटमेंट्स का उपयोग किया जा सकता है

The difference in If-Else and switch case statement is:

- (A) If-Else enforces binary search
- (B) Switch-case enforces linear search
- (C) Multiple statements can be used for numerous decisions inside If-Else
- (D) Multiple statements can be used for numerous decisions inside switch case

71. Arduino में रेखाचित्र \_\_\_\_\_ एक्सटेंशन के साथ सहेजे जाते हैं ।

- (A) .exe
- (B) .ino
- (C) .ide
- (D) .doc

Sketches in Arduino are saved with the extension \_\_\_\_\_.

- (A) .exe
- (B) .ino
- (C) .ide
- (D) .doc

72. किन कनेक्शनों का उपयोग करके एक IoT डिवाइस अन्य इंटरफेसों से जुड़ता है ?

- (A) वायर्ड
- (B) वायर्ड और वायरलेस
- (C) वायरलेस
- (D) इनमें से कोई नहीं

An IoT device connects with other interfaces using connections which are:

- (A) wired
- (B) wired and wireless
- (C) wireless
- (D) None of these



73. WoT क्या है और IoT में इसके उपयोग क्या हैं ?

- (A) वायरलेस ऑफ़ थिंग्स और समय की जटिलता में वृद्धि
- (B) वायरलेस ऑफ़ थिंग्स और सुरक्षा कटौती
- (C) वेब ऑफ़ थिंग्स और इंटरऑपरेबिलिटी में सुधार
- (D) वेब ऑफ़ थिंग्स और लागत में वृद्धि

What is WoT and its usage in the IoT?

- (A) Wireless of Things & increase time complexity
- (B) Wireless of Things & reduce security
- (C) Web of Things & improves interoperability
- (D) Web of Things & increment in cost

74. कौन सा दस्तावेज कानूनी मामलों में सबूत के तौर पर इस्तेमाल किया जा सकता है ?

- (A) नोटिस
- (B) मिनट्स ऑफ़ मीटिंग
- (C) एजेंडा
- (D) मेमो

Which document that can be used as an evident in legal cases ?

- (A) Notice
- (B) Minutes of a meeting
- (C) Agenda
- (D) Memo

75. एंबेडेड इकोसिस्टम में कौन सा माइक्रोकंट्रोलर नहीं है ?

- (A) पी आई सी
- (B) 8086
- (C) ए आर एम
- (D) 8051

Which one is not a microcontroller in Embedded Ecosystem ?

- (A) PIC
- (B) 8086
- (C) ARM
- (D) 8051

76. IoT के लिए उपयोग की जाने वाली संचार प्रौद्योगिकियां हैं/हैं:

- (A) ब्लूटूथ
- (B) जिग्बी
- (C) वाईमैक्स
- (D) ये सभी

The communication technologies used for IoT is/are:

- (A) Bluetooth
- (B) Zigbee
- (C) WiMAX
- (D) All of these

77. सीरियल टी टी एल सिग्नल भेजने और प्राप्त करने के बारे में सत्य क्या है ?

- (A) कम से कम एक सीरियल पोर्ट मौजूद है।
- (B) डिजिटल इनपुट, 0 (आरएक्स) और 1 (टीएक्स) पर संचार करता है
- (C) यू ए आर टी अथवा यू एस ए आर टी
- (D) ये सभी

What is true about sending and receiving the Serial TTL Signals:

- (A) At least one serial port is there
- (B) Communicates on digital input, 0(Rx) and 1(Tx)
- (C) UART or USART
- (D) All of these

78. IoT अनुप्रयोगों में ESP8266 का क्या उपयोग है?
- (A) कम लागत वाला वाई-फाई मॉड्यूल (B) चिप पर माइक्रोप्रोसेसर  
(C) इन-बिल्ट एच टी टी पी सॉफ्टवेयर (D) उच्च लागत वाला वाई-फाई मॉड्यूल
- What is ESP8266 used in IoT applications?
- (A) Low-cost Wi-Fi module (B) Microprocessor on a chip  
(C) In-build HTTP software (D) High-cost Wi-Fi module
79. डीसी मोटर की गति को Arduino द्वारा निम्न का उपयोग करके नियंत्रित किया जाता है:
- (A) पी सी एम (B) पी पी एम (C) पी डब्लू एम (D) क्यू ए एम
- The speed of DC motor is controlled by Arduino using \_\_\_\_\_.
- (A) PCM (B) PPM (C) PWM (D) QAM
80. माइक्रोप्रोसेसरों में निम्नलिखित घटक अंतर्निहित होते हैं:
- (A) रैम (B) मेमोरी (C) रोम (D) इनमें से कोई नहीं
- Microprocessors have following components embedded in them:
- (A) RAM (B) Memory (C) ROM (D) None of these
81. कौन सी विशेषता IoT को परिभाषित करती है?
- (A) स्थानीय नेटवर्क (B) अपरिवर्तित स्थितियां  
(C) सेल्फ-कॉन्फिगिंग (D) नॉन-इंटरऑपरेबल प्रोटोकॉल
- Which feature defines IoT?
- (A) Local network (B) Non-changing conditions  
(C) Self-configuring (D) Non-interoperable protocol
82. एक स्थिर चर को इस प्रकार घोषित किया जा सकता है:
- (A) केवल variable declaration area में  
(B) main () के बाद  
(C) const number int  
(D) #define number 35
- A constant variable can be declared as:
- (A) only in variable declaration area  
(B) After main ()  
(C) const number int  
(D) #define number 35

83. IoT, IoT टर्मिनल उद्योग के निर्माण को बढ़ावा देता है \_\_\_\_\_.  
 (A) डिवाइस (B) नेटवर्क (C) क्लस्टर (D) थिंग्स  
 IoT promotes the creation of IoT terminal industry \_\_\_\_\_.  
 (A) Devices (B) Network (C) Clusters (D) Things
84. अध्ययन ज्ञान प्राप्त करने की एक कला है। यह मूल रूप से \_\_\_\_\_ ।  
 (A) एनकोड (B) अनुवाद (C) डीकोड (D) इनमें से कोई नहीं  
 Reading is an art to bring in knowledge. It basically \_\_\_\_\_.  
 (A) Encodes (B) Translates (C) Decodes (D) None of these
85. पैरालैंग्वेज मेटा-कम्युनिकेशन का एक हिस्सा है जो गैर-मौखिक संचार से संबंधित है। इसे \_\_\_\_\_ के रूप में भी जाना जाता है:  
 (A) काव्य (B) प्रोसोडी (C) हैप्टिक्स (D) वोकलिक्स  
 Paralanguage is a part of meta-communication that deals with non-verbal communication. Also known as \_\_\_\_\_.  
 (A) Poetry (B) Prosody (C) Haptics (D) Vocalic
86. माइक्रोकंट्रोलर्स में, एक्सटर्नल एक्सेस का उपयोग किसके लिए किया जाता है ?  
 (A) विद्युत आपूर्ति (B) लैच  
 (C) मेमोरी इंटरफेसिंग (D) पेरिफेरल्स  
 In Microcontrollers, external access is used for:  
 (A) Power supply (B) Latches  
 (C) Memory Interfacing (D) Peripherals
87. इंटरफेसिंग करते समय कीबोर्ड पिन रुकावट पैदा कर सकता है जिसे कहा जाता है :  
 (A) टाइमर इंटरप्ट (B) सॉफ्टवेयर इंटरप्ट  
 (C) एक्सटर्नल हार्डवेयर इंटरप्ट (D) इंटरफेसिंग इंटरप्ट  
 Keyboard pins while interfacing can cause interrupt called as:  
 (A) Timer Interrupt (B) Software Interrupt  
 (C) External Hardware Interrupt (D) Interfacing Interrupt
88. नियंत्रण वाल्व में स्प्रिंग का मूल कार्य क्या है?  
 (A) प्रवाह को चिह्नित करें  
 (B) सिग्नल दबाव के अनुसार वाल्व की स्थिति के लिए डायॉफ्राम का विरोध करें  
 (C) हवा की विफलता होने पर वाल्व बंद कर दें  
 (D) हवा की विफलता होने पर वाल्व खोलें  
 What is the basic function of the spring in a control valve?  
 (A) Characterize flow  
 (B) Oppose the diaphragm to position the valve according to signal pressure  
 (C) Close the valve if air failure occurs  
 (D) Open the valve if air failure occurs

89. हमलों और खतरों के प्रति IoT डिवाइस संवेदनशील होते हैं। उनमें से एक क्रिप्टोनालिसिस अटैक है जिसका अर्थ है:

- (A) एन्क्रिप्शन जानकारी को पुनर्प्राप्त करके
- (B) malicious कोड इंजेक्ट करें
- (C) एन्क्रिप्शन को तोड़ने के लिए सिफरटेक्स्ट खोजें
- (D) हार्डवेयर के साथ छेड़छाड़

IoT devices are vulnerable to attacks and threats. One of them is Cryptanalysis attack that means:

- (A) By recovering the encryption information
- (B) Inject malicious codes
- (C) Find ciphertext to break the encryption
- (D) Tamper with the hardware

90. ऐरे के चौथे एलिमेंट तक पहुँचने के लिए सही विकल्प चुनें :

Choose the correct option to access the 4<sup>th</sup> element of the array :

int z [30];

int \*pz;

pz = z;

- (A) \*(z+3)                      (B) z [3]                      (C) pz [3]                      (D) \*(\*pz+3)

91. किसी व्यक्ति के व्यवहार और दृष्टिकोण का वर्णन करने वाली स्थायी विशेषता \_\_\_\_\_ कहलाती है ।

- (A) शिक्षा                                              (B) व्यक्तित्व लक्षण
- (C) वित्तीय स्थिति                                              (D) जॉब प्रोफाइल

The enduring feature that describes an individual's behavior and attitude is called

\_\_\_\_\_.

- (A) Education                                              (B) Personality Traits
- (C) Financial Status                                              (D) Job Profile

92. वे प्रमुख विशेषताएं जिन पर OSI और TCP/IP मॉडल भिन्न हैं:

- (A) ओ एस आई मॉडल स्वतंत्र जेनेरिक प्रोटोकॉल है और टी सी पी/आई पी संचार प्रोटोकॉल है
- (B) ओ एस आई मॉडल में, ट्रांसपोर्ट लेयर डिलीवरी की गारंटी देता है
- (C) (A) और (B)
- (D) टी सी पी/आई पी मॉडल में 7 परतें होती हैं

The major characteristics on which OSI and TCP/IP model differs:

- (A) OSI model is independent generic protocol & TCP/IP is communication protocol
- (B) In OSI model, Transport layer guarantees the delivery
- (C) (A) and (B)
- (D) TCP/IP model consists of 7 layers

93. भविष्य के IoT ट्रस्ट इन्फ्रास्ट्रक्चर प्रत्यक्ष मानव संपर्क के बिना ही उपकरणों के बीच महत्वपूर्ण व्यापार- बातचीत के लिए \_\_\_\_\_ प्रौद्योगिकी पर आधारित हैं।

- (A) XML (B) .Net (C) ब्लॉकचैन (D) इनमें से कोई नहीं

The future IoT trust infrastructures are based on \_\_\_\_\_ technology for business-critical interaction between devices without direct human interaction.

- (A) XML (B) .Net (C) Blockchain (D) None of these

94. IoT आधारित प्रणालियों के मुख्य घटक हैं:

- (A) सेंसर (B) एक्चुएटर्स (C) माइक्रोकंट्रोलर (D) उपरोक्त सभी

Main components of IoT based systems are:

- (A) Sensors (B) Actuators (C) Microcontrollers (D) All of the above

95. अर्डूइनों यूएनओ में कितने पीडब्ल्यूएम पिन होते हैं?

- (A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 6

How many pwm pins does the Arduino Uno have?

- (A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 6

96. Arduino IDE में ऑप्टिबूट बूटलोडर क्या है ?

- (A) डिफ़ॉल्ट बूटलोडर (B) ATmega328p  
(C) (A) और (B) दोनों (D) आरंभ करने के लिए 1024 बाइट लेता है

What is the Optiboot bootloader in the Arduino IDE?

- (A) Default bootloader (B) ATmega328p  
(C) Both (A) and (B) (D) Takes 1024 bytes for initiating

97. एक फ़ंक्शन में, एक सरणी को पारित किया जाता है :

- (A) एड्रेस रिलोकेशन (B) कॉल बाई वैल्यू  
(C) फ़ंक्शन आर्गुमेंट (D) कॉल बाई रेफरेन्स

In a function, an array is passed by:

- (A) Address relocation (B) Call by value  
(C) Function arguments (D) Call by reference

98. मेमो की भाषा समझने के लिए \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ होनी चाहिए।

- (A) अप्रत्यक्ष, व्यक्तिगत (B) प्रत्यक्ष, संक्षिप्त  
(C) स्पष्ट, आसान (D) संक्षिप्त, कठिन

The language of memos should be \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ to understand.

- (A) Indirect, personal (B) Direct, concise  
(C) Lucid, easy (D) Concise, difficult

99. एक सरणी अनुक्रमणिका, xyz [ ] \_\_\_\_\_ से शुरू होती है :

- (A) 0 (B) - 1 (C) 1 (D) 2

An array index, xyz [ ] starts with \_\_\_\_\_.

- (A) 0 (B) - 1 (C) 1 (D) 2

100. IR सेंसर का उपयोग किया जाता है:

- (A) जीपीएस ट्रैकिंग (B) नमी संवेदन  
(C) ऑब्जेक्ट डिटेक्शन (D) एनालॉग सिग्नल

IR Sensors are used in:

- (A) GPS Tracking (B) Moisture sensing  
(C) Object detection (D) Analog signals

- o o o -

---

**SPACE FOR ROUGH WORK**

---

**SPACE FOR ROUGH WORK**