

समय: तीन घण्टे 15 मिनट

पूर्णांक-70

नोट- प्रारम्भ के 15 मिनट परीक्षार्थियों को प्रश्नपत्र पढ़ने के लिए निर्धारित है।

निर्देश-

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. इस प्रश्नपत्र के दो खण्ड, खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब' हैं।
3. खण्ड 'अ' में 1 अंक के 20 बहुविकल्पीय प्रश्न हैं, जिनके उत्तर ओ0एम0आर0 उत्तर पत्रक पर देने हैं।
4. खण्ड 'अ' में प्रत्येक प्रश्न का निर्देश पढ़कर केवल प्रदत्त ओ0एम0आर0 उत्तर पत्रक पर ही उत्तर दें। ओ0एम0आर0 उत्तर पत्रक पर उत्तर देने के पश्चात् उसे न तो काटें न ही इरेजर अथवा वाइटनर का प्रयोग करें।
5. प्रश्न के अंक उसके सम्मुख अंकित हैं।
6. खण्ड-'ब' में 50 अंक के वर्णनात्मक प्रश्न हैं।
7. प्रथम प्रश्न से आरम्भ कीजिए तथा अंतिम प्रश्न तक करते जाइए। जो प्रश्न न आता हो उस पर समय नष्ट न कीजिए।

खण्ड-अ

बहुविकल्पीय प्रश्न-

20×1=20 अंक

- प्रश्न.1. C भाषा में Printf () फंक्शन किस हेडर फाइल में परिभाषित है? (1)
(A) conio.h (B) stdlib.h (C) math.h (D) stdio.h
- प्रश्न.2. किसी वैरिएबिल का नाम अधिकतम कितने कैरेक्टर का हो सकता है? (1)
(A) 4 (B) 8 (C) 5 (D) 2
- प्रश्न.3. निम्न में से कौन-सा स्टेटमेन्ट कंट्रोल स्टेटमेन्ट का एक प्रकार है? (1)
(A) if else (B) switch() (C) continue (D) ये सभी
- प्रश्न.4. n=strlen ("We are Indian") के लिए n का क्या मान होगा? (1)
(A) 13 (B) 3 (C) 11 (D) 12
- प्रश्न.5. बाइनरी खोज से पूर्व इनमें से कौन-सी क्रिया अनिवार्य होती है- (1)
(A) क्रमिक सर्च (B) सॉर्टिंग (C) मर्जिंग (D) इनमें से कोई नहीं
- प्रश्न.6. फंक्शन है- (1)
(A) c प्रोग्राम का आत्मनिर्भर मॉड्यूल (B) c भाषा के स्टेटमेंट (C) आइडेंटिफायर (D) सम्पूर्ण प्रोग्राम
- प्रश्न.7. किसी संरचना (Structure) डेटा प्रकार को दर्शाने के लिये उपयोग किये जाने वाले (keyword) है- (1)
(A) Structure (B) Struct (C) Stuc (D) Stuctr

- प्रश्न.8. एक डेटा सूची में से किसी तत्व को खोजने की प्रक्रिया कहलाती है— (1)
(A) सर्चिंग (B) सॉर्टिंग (C) मर्जिंग (D) इनमें से कोई नहीं
- प्रश्न.9. निम्न में से किस फाइल में डेटा जिस क्रम में लिखा जाता है उसी में वह संग्रहीत हो जाता है— (1)
(A) डेटा फाइल (B) क्रमिक फाइल (C) रैंडम फाइल (D) इनमें से कोई नहीं
- प्रश्न.10. निम्न में से कौन सा फंक्शन दो स्ट्रिंग को n अक्षरों तक जोड़ता है? (1)
(A) strcat () (B) strncat() (C) strcpy () (D) strcmp ()
- प्रश्न.11. फाइल डेटा का प्रकार क्या है? (1)
(A) केवल स्ट्रक्चर (B) केवल यूनियन (C) केवल यूजर डिफाइन्ड डेटा टाइप (D) इनमें से कोई नहीं।
- प्रश्न.12. इनमें से कौन-सा AI का एक घटक है? (1)
(A) सीखना (B) प्रशिक्षण (C) डिजाइनिंग (D) पहेली
- प्रश्न.13. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के लिये प्रयोग की जाने वाली प्रोग्रामिंग भाषा नहीं है— (1)
(A) पर्ल (B) जावा (C) प्रोलॉग (D) एल आई एस पी
- प्रश्न.14. ड्रोन के मुख्य प्रकार कौन-से हैं? (1)
(A) फिक्स्ड विंग (B) मल्टी रोटार (C) हाइब्रिड (D) उपरोक्त सभी
- प्रश्न.15. UAV का पूरा नाम क्या है? (1)
(A) Unarmed Aircraft Vehicle (B) Unmanned Aerial Vehicle
(C) Unarmed Aeroplane Vehicle (D) Unmanned Aeroplane Vehicle
- प्रश्न.16. MFA में “Factor” से क्या अभिप्राय है? (1)
(A) एक ही प्रकार का पासवर्ड (B) पहचान सत्यापन का एक स्वतंत्र तरीका
(C) केवल बायोमीट्रिक (D) केवल OTP
- प्रश्न.17. स्फूफिंग है— (1)
(A) कम्प्यूटर पर बनाना (B) एंटी वायरस सॉफ्टवेयर बदलना
(C) पॉप-अप विज्ञापन बदलना (D) वैध दिखने वाली वेबसाइट को बदलना
- प्रश्न.18. कोई भी व्यक्ति ई-कॉमर्स के किस माध्यम से अपना लैपटॉप OLX पर बेचता है?(1)
(A) B2B (B) B2C (C) C2C (D) इनमें से कोई नहीं
- प्रश्न.19. आधार कार्ड में कौन-सी बायोमीट्रिक जानकारी ली जाती है? (1)
(A) फिंगरप्रिंट (B) आइरिस स्कैन (C) फोटो (D) उपरोक्त सभी
- प्रश्न.20. e-Bay, Amazon.com किस सेगमेंट से सम्बन्धित है? (1)
(A) B2B (B) B2C (C) C2C (D) C2B

खण्ड—ब

1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दीजिए—(लगभग 20–25 शब्द प्रत्येक) 5×2=10अंक

- (क) हेडर फाइल क्या है? किन्हीं दो हेडर फाइलों के नाम लिखिए? (2)
- (ख) 'C' भाषा के प्रमुख डेटा टाइप कौन से हैं? उनके नाम लिखिए। (2)
- (ग) 'C' भाषा में कितने लूपिंग स्टेटमेन्ट हैं? किन्हीं दो के नाम लिखिए। (2)
- (घ) फिक्स्ड विंग और मल्टी रोटार ड्रोन में दो अंतर बताइए। (2)
- (ङ) Strcat () और Strlen () का प्रमुख कार्य क्या है? (2)

2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए—(लगभग 40–50 शब्द प्रत्येक) 4×3=12अंक

- (क) 'C' कैरेक्टर सेट क्या है? इसके अन्तर्गत कौन से कैरेक्टर शामिल होते हैं? (3)
- (ख) "Call by Reference" क्या है? (3)
- (ग) साइबर सुरक्षा के महत्व पर प्रकाश डालिए। (3)
- (घ) AI के विभिन्न प्रकारों Narrow AI, General AI, Super AI का वर्णन कीजिए। (3)

3. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए— (लगभग—40–50 शब्द प्रत्येक) 4×3=12अंक

- (क) ड्रोन प्रौद्योगिकी का प्रमुख क्षेत्रों में अनुप्रयोग कीजिए? (3)
- (ख) 'C' भाषा की मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिए? (3)
- (ग) इलेक्ट्रॉनिक पेमेंट सिस्टम के प्रमुख लाभ तथा सावधानियों का उल्लेख कीजिए। (3)
- (घ) आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रमुख लाभों व हानियों को समझाइए। (3)

4. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए— (लगभग 50–60 शब्द प्रत्येक) 2×4=8 अंक

- (क) ई-कॉमर्स के इतिहास तथा उसके प्रमुख प्रकारों का वर्णन कीजिए। (4)
- (ख) फाइल क्या है? इसके प्रमुख प्रकारों को समझाइये। (4)

अथवा

फंक्शन क्या है? उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

5. दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (लगभग—150 शब्द) 1×8=8 अंक

सॉर्टिंग क्या है? इसके प्रमुख प्रकार कौन से हैं? किसी एक का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए। (8)

अथवा

ऐरे के प्रमुख प्रकार कौन से हैं? 1— डाइमेंशनल ऐरे को घोषित या परिभाषित करने के तरीकों का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।