

Computer Science and Entrepreneurship Grade-9

Question # 1

Time Allowed: 15 mins

Multiple Choice Questions (MCQs)

Choose the correct option. درست آپشن کا انتخاب کریں۔

(1×10 = 10)

i. کسی بھی سسٹم کا بنیادی تصور کیا ہے؟

i. What is the fundamental concept of any system?

- a) size سائز b) age عمر
c) objective مقصد d) price قیمت

ii. معیاری آسکی (ASCII) اکوڈنگ میں کتنے بٹس استعمال ہوتے ہیں؟

ii. How many bits are used in the standard ASCII encoding?

- a) 7 bits 7 بٹس b) 8 bits 8 بٹس
c) 16 bits 16 بٹس d) 32 bits 32 بٹس

iii. مندرجہ ذیل میں سے کون سا بولین ایکسپریشن AND آپریشن کو ظاہر کرتا ہے؟

iii. Which of the following Boolean expression represents the AND operation?

- a) $A+B$ b) $A.B$
c) $\overline{A.B}$ d) $A \oplus B$

www.stepacademyofficial.com

iv. مندرجہ ذیل میں سے کون سا مرحلہ منصوبے کو عمل میں لانے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟

iv. Which of the following step is used to put the plan into action?

- a) Verify full system functionality پورے سسٹم کی فعالیت کی تصدیق کرنا
b) Establish a plan of action حل کرنے کا منصوبہ تیار کرنا
c) Implement the solution حل نافذ کرنا
d) Documents finding and actions اقدامات اور نتائج کو ڈاکومنٹ کرنا

v. مندرجہ ذیل میں سے کون سی ڈیوائس مختلف نیٹ ورکس کو آپس میں جوڑتی ہے اور ان کے درمیان ڈیٹا ٹرانسمیٹس کو ہدایات دیتی ہے؟

v. Which device is used to connect multiple networks and direct data packets between them?

www.stepacademyofficial.com

- a) Switch سوئچ b) Hub ہب
c) Router راؤٹر d) Modem موڈیم

.vi کسی الگورتھم کی کارکردگی کو مندرجہ ذیل پیمانے سے ماپا جاتا ہے:

vi. Efficiency of an algorithms is measured in terms of:

- a) Time Complexity ٹائم کمپلیکسٹی
- b) Space Complexity سپیس کمپلیکسٹی
- c) Cost Complexity کاسٹ کمپلیکسٹی
- d) Both a and b دونوں a اور b

.vii مندرجہ ذیل میں سے کون سا ٹیگ پیراگراف کے لیے استعمال ہوتا ہے؟

vii. Which of the following tag is used for paragraph?

- a) b) <p>
- c) d) <pr>

.viii ڈیٹا کیا ہے؟

viii. What is data? www.stepacademyofficial.com

- a) Processed information پروسیس کی گئی انفارمیشن
- b) Raw facts gathered about things چیزوں کے بارے میں جمع کردہ خام حقائق
- c) A collection of numbers only صرف نمبروں کا مجموعہ
- d) a list of observed events مشاہدہ کیے گئے واقعات کی فہرست

.ix ذیل میں سے کس AI الگورتھم کو قابل وضاحت ماڈل سمجھا جاتا ہے؟

ix. Which of these AI algorithms is considered an "Explainable" model?

- a) Neural Network نیورل نیٹ ورک
- b) Decision Trees ڈیسیژن ٹریز
- c) Random Forest رینڈم فارسٹ
- d) Convolutional Neural Networks کنوولوشنل نیورل نیٹ ورک

www.stepacademyofficial.com

.x کمپیوٹر کو محفوظ طریقے اور ذمہ داری سے استعمال کرنا کیوں ضروری ہے؟

x. Why is it important to use computers safely and responsibly?

- a) To ensure we can use them more frequently اس بات کو یقینی بنانے کے لیے کہ ہم انھیں زیادہ کثرت سے استعمال کر سکیں۔
- b) To protect our personal information and make wise choice about hardware and software ہماری ذاتی معلومات کی حفاظت کرنے اور ہارڈ ویئر اور سوفٹ ویئر کے بارے میں دانشمندانہ انتخاب کرنے کے لیے
- c) To make the computer run faster کمپیوٹر کو تیزی سے چلانے کے لیے
- d) To avoid paying for software سوفٹ ویئر کی ادائیگی سے بچنے کے لیے

Model Paper
Computer Science and Entrepreneurship Class 9
SUBJECTIVE

Total Marks: 40

www.stepacademyofficial.com

Time Allowed: 1 hour and 45 minutes

Q. 2: Write Short answers to any four (4) questions. (2×4=8) کوئی سے چار سوالات کے مختصر جواب دیں۔

i. وان نیومن آرکیٹیکچر کی کوئی ایک خصوصیت لکھیں۔

i. Write characteristics of Von Neumann Architecture (any one).

ii. $(1286)_{10}$ کو ہیکساڈیسی مل میں تبدیل کریں۔

ii. Convert $(1286)_{10}$ to Hexadecimal.

iii. ASCII ان کوڈنگ سکیم کا بنیادی مقصد کیا ہے؟

iii. What is the primary purpose of ASCII Encoding Scheme?

iv. درج ذیل ایکسپریشن کا ٹرو تھ ٹیبل بنائیں۔

iv. Make truth table of the expression.

$$F(X, Y, Z) = X.Y + X.Z$$

v. درج ذیل فنکشن کی لو جک ڈیاگرام بنائیں۔

v. Create logic diagram of the following function?

$$F(x, y, z) = x.\bar{y} + y.\bar{z} + x.z$$

vi. سیورٹی اور دیگر بھال کی تعریف کریں۔

vi. Define Security and maintenance.

Q. 3: Write Short answers to any four (4) questions. (2×4=8) کوئی سے چار سوالات کے مختصر جواب دیں۔

www.stepacademyofficial.com

i. سسٹم سوفٹ ویئر کی تعریف کریں۔

i. Define system software.

ii. سوئچ کی تعریف کریں۔

ii. Define Switch.

iii. تجرید (Abstract) کا تصور بیان کریں۔

iii. Write the concept of abstract?

iv. سوڈو کوڈ کے مقصد کی وضاحت کریں۔

iv. Explain the purpose of Pseudocode?

v. HTML میں <head> ٹیگ کا مقصد کیا ہے؟

v. What is the purpose of <head> tag in HTML?

vi. CSS کی تعریف کریں۔

vi. Define CSS. www.stepacademyofficial.com

Q. 4: Write Short answers to any four (4) questions. (2×4=8) کوئی سے چار سوالات کے مختصر جواب دیں۔

- i. Define qualitative Data. i. کوالیٹٹیو ڈیٹا کی تعریف کریں۔
- ii. Define explainable Algorithm? ii. قابل وضاحت الگورتھم کی تعریف کریں۔
- iii. Define Internet of Things. iii. انٹرنیٹ آف تھنگز کی تعریف کریں۔
- iv. Explain cloud services. iv. کلاؤڈ سروسز کی وضاحت کریں۔ www.stepacademyofficial.com
- v. What is 2FA? v. 2FA کیا ہے؟
- vi. What is E-mail marketing? vi. ای میل مارکیٹنگ سے کیا مراد ہے؟

Write detailed answers to any two (2) questions. (2×8=16) کوئی سے دو سوالات کے تفصیلی جواب دیں۔

Q. 5:

کمپیوٹر کے وان نیومن آرکیٹیکچر کی وضاحت کریں۔

Explain the Von Neumann Architecture of Computer.

Q. 6:

OSI ماڈل کی کوئی چار لیئرز کو تفصیل سے بیان کریں۔

Describe OSI Model layers in Detail (any four).

Q. 7:

انٹرپرائزور شپ میں ڈیجیٹل ٹیکنالوجیز کے کردار کی وضاحت کریں۔

Discuss the role of digital Technologies in Entrepreneurship.