



The Aspire School

Maira Mohra Campus

Class: 9th

Subject: Computer (SNC)

Date: _____

ROLL NO: _____

NAME: _____

1. (A) (B) (C) (D)	2. (A) (B) (C) (D)	3. (A) (B) (C) (D)	4. (A) (B) (C) (D)	5. (A) (B) (C) (D)
6. (A) (B) (C) (D)	7. (A) (B) (C) (D)	8. (A) (B) (C) (D)	9. (A) (B) (C) (D)	10. (A) (B) (C) (D)

Test# 1	Syllabus: 1 st Half Chapter # 1 to 4	Total Marks: 50
---------	---	-----------------

Objective

Question# 1: Choice the Correct option 10x 1 = 10

سوال نمبر 1: درست جواب کا انتخاب کریں

1. What is an example of a simple system?

1۔ سادہ سسٹم کی ایک مثال کیا ہے؟

- (A) A human body جسم انسانی (B) A computer (C) A thermostat regulating (D) The Internet انٹرنیٹ
- ایک تھرمو سٹیٹ جو درجہ حرارت کو منظم کرتا ہے temperature

2. How many bytes are used to store a typical integer?

2۔ ایک انٹجر کو ذخیرہ کرنے کے لیے کتنے بائٹس استعمال ہوتے ہیں؟

- (A) 1 byte 1 بائٹ (B) 2 bytes 2 بائٹس (C) 4 bytes 4 بائٹس (D) 8 bytes 8 بائٹس

3. In the law of complement:

3۔ کپلیمنٹ کے قانون میں:

- (A) $A + A = A$ (B) $A \cdot A = A$ (C) $A + \bar{A}$ (D) $\bar{\bar{A}} = A$

4. Why is effective troubleshooting important for maintaining systems?

4۔ سسٹمز کی دیکھ بھال کے لیے موثر مسائل حل کرنے کی اہمیت کیوں ہے؟

- (A) It helps save money on repairs یہ مرمت پر پیسے بچانے میں مدد کرتا ہے (B) It prevents the need for professional help یہ پیشہ ورانہ مدد کی ضرورت کو روکتا ہے
- (C) It ensures systems operate smoothly and efficiently یہ سسٹمز کی ہموار اور موثر کارکردگی کو یقینی بناتا ہے (D) It allows for more frequent system updates یہ زیادہ سے زیادہ سسٹم اپڈیٹس کی اجازت دیتا ہے

5. What is the primary objective of computer networks?

5۔ کمپیوٹر نیٹ ورکس کا بنیادی مقصد کیا ہے؟

- (A) Increase computational power کمپیوٹیشنل طاقت میں اضافہ (B) Enable resource sharing and data communication وسائل کی شراکت اور ڈیٹا کی مواصلت (C) Enhance graphic capabilities گرافکس کی صلاحیتوں (D) Improve software development سافٹ ویئر ڈیولپمنٹ
- کی تریل کو ممکن بنانا میں اضافہ کو بہتر بنانا

6. Which layer of the OSI model is responsible for node-to-node data transfer and error detection?

6۔ OSI ماڈل کی کون سی لیئر Node-to-Node ڈیٹا ٹرانسفر اور غلطیوں کی نشاندہی کے لیے ذمہ دار ہے؟

- (A) Physical Layer فزیکل لیئر (B) Network Layer نیٹ ورک لیئر (C) Data Link Layer ڈیٹا لنک لیئر (D) Transport Layer ٹرانسپورٹ لیئر

7. What is the main purpose of a firewall in network security?

7۔ نیٹ ورک سیکیورٹی میں فائرول کا بنیادی مقصد کیا ہے؟

- (A) Convert data into a secure format ڈیٹا کو ایک محفوظ شکل میں تبدیل کرنا (B) Monitor and control network نیٹ ورک ٹریفک کی نگرانی اور کنٹرول کرنا (C) Assign IP addresses ایڈریسز تفویض کرنا (D) Translate domain names ڈومین ناموں کو مربوط کرنا

8. Pattern recognition involves:

8۔ نمونے کی شناخت میں کیا شامل ہیں؟

- (A) Finding and using similarities within problems مسائل کے اندر مماثلت تلاش کرنا اور ان کا فائدہ اٹھانا (B) Ignoring repetitive elements تکرار کے عناصر کو نظر انداز کرنا (C) Breaking problems into smaller pieces مسائل کو چھوٹے حصوں میں تقسیم کرنا (D) Writing detailed algorithms تفصیلی الگورتھمز لکھنا

9. Pseudocode is:

9۔ سوڈو کوڈ کیا ہے؟

- (A) A type of flowchart فلو چارٹ (B) A high-level description of an algorithm using plain language سادہ زبان کا استعمال کرتے ہوئے الگورتھم کی ایک اعلیٰ سطحی وضاحت (C) A programming language ایک پروگرامنگ زبان (D) A debugging tool ایک ڈیباگنگ ٹول
- چارٹ کی ایک قسم

10. Dry running a flowchart involves:

10۔ فلو چارٹ کو ڈرائی رن کرنے میں کیا شامل ہوتا ہے؟

- (A) Writing the code in a programming language پروگرامنگ زبان میں کوڈ لکھنا (B) Testing the flowchart with sample data نمونہ ڈیٹا کے ساتھ فلو چارٹ کی جانچ (C) Converting the flowchart into pseudocode فلو چارٹ کو سوڈو کوڈ میں تبدیل کرنا (D) Ignoring the flowchart details فلو چارٹ کی تفصیلات کو نظر انداز کرنا

Subjective

Question#2: Write short answers any Four 4x2 = 08

- [i]- Explain system software and provide two examples.
- [ii]- Write the names of the basic components of the Von Neumann architecture.
- [iii]- What is a key advantage of the Von Neumann architecture?
- [iv]- Add 1100_2 to 1011_2 .
- [v]- Define Unicode.
- [vi]- Describe the function of a NOT gate with its truth table.

Question#3: Write short answers any Four 4x2 = 08

- [i]- Define a Boolean function.
- [ii]- After identifying a problem, what is the next step in troubleshooting?
- [iii]- Define data communication.
- [iv]- Explain the role of routers in a computer network.
- [v]- Explain the difference between full-duplex and half-duplex communication.
- [vi]- Explain the difference between TCP and UDP.

Question#4: Write short answers any Four 4x2 = 08

- [i]- What role do firewalls play in network security?
- [ii]- What is decomposition in computational thinking?
- [iii]- How does problem understanding help in computational thinking?
- [iv]- Why do we use flowcharts?
- [v]- Define simulation.
- [vi]- How is the best solution to a problem found?

Note

Attempt any Two Questions

2 x 8 = 16

Learn today, lead tomorrow

1. Describe in detail how integers are stored in computer memory.

1. تفصیل سے بیان کریں کہ کمپیوٹر میموری میں انٹیجرز کو کس طرح ذخیرہ کیا جاتا ہے۔

2. What is the OSI network model? Explain any three of its layers.

2. OSI نیٹ ورک ماڈل کیا ہے؟ اس کی کوئی سی تین لیئرز کی وضاحت کریں۔

3. What is LARP? Discuss its importance in learning and practicing algorithms.

3. LARP کیا ہے؟ الگورتھم سیکھنے اور مشق کرنے میں اس کی اہمیت پر تبادلہ خیال کریں۔

سوال نمبر 2: درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھیں

[i]- سسٹم سافٹ ویئر کی وضاحت کریں اور دو مثالیں فراہم کریں۔

[ii]- وان نیومن آرکیٹیکچر کے بنیادی اجزاء کے نام تحریر کریں۔

[iii]- وان نیومن آرکیٹیکچر کا ایک اہم فائدہ کیا ہے؟

[iv]- 1100_2 کو 1011_2 میں جمع کریں۔

[v]- یونیکوڈ کی تعریف کریں۔

[vi]- NOT گیٹ کے کام کو اس کے ٹرو تھ ٹیبل کے ساتھ بیان کریں۔

سوال نمبر 3: درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھیں

[i]- بولین فنکشن کی تعریف کریں۔

[ii]- کسی مسئلے کی نشاندہی کرنے کے بعد، ٹربل شوٹنگ میں اگلا مرحلہ کیا ہے؟

[iii]- ڈیٹا کمیونیکیشن کی تعریف کریں۔

[iv]- کمپیوٹر نیٹ ورک میں راؤٹرز کے کردار کی وضاحت کریں۔

[v]- فل ڈوپلکس اور ہاف ڈوپلکس کمیونیکیشن میں فرق بیان کریں۔

[vi]- TCP اور UDP کے درمیان فرق واضح کریں۔

سوال نمبر 4: درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھیں

[i]- فائر والز نیٹ ورک کی سیکیورٹی میں کیا کردار ادا کرتے ہیں؟

[ii]- کمپیوٹیشنل تھنکنگ میں (Decomposition) کیا ہے؟

[iii]- مسئلہ کی تفہیم کمپیوٹیشنل تھنکنگ میں کس طرح مدد کرتی ہے؟

[iv]- ہم فلو چارٹ کیوں استعمال کرتے ہیں؟

[v]- سمولیشن کی تعریف کریں۔

[vi]- کسی مسئلے کا بہترین حل کیسے تلاش کیا جاتا ہے؟