

Time: 30 Minutes	Paper Math 8 (T-1)	Total Marks: 25
------------------	--------------------	-----------------

3rd Month, 3rd Week, 6th Day	Exercise:
------------------------------	-----------

☆ Choose the correct Options (1 × 13 = 13) درست جواب کا انتخاب کریں۔

(i) What is the nth term in $a_n = n + 2$ arithmetic sequence?

$a_n = m + 2$ کی اڑھمیک ترتیب میں نامعلوم رقم کیا ہے؟

(a) 1, 2, 3	(b) 2, 3, 4.....	(c) 3, 4, 5	(d) 4, 5, 6.....
-------------------	------------------	-------------------	------------------

(i) What is the next two term 2, 8, 14 _____ n arithmetic sequence.

2, 8, 14 کی اڑھمیک سے ترتیب میں آگلی دو رقم کیا ہیں:

(a) 14, 16	(b) 20, 26	(c) 20, 24	(d) 27, 31
------------	------------	------------	------------

(ii) Find the value in next two terms 1, 5, 9 _____ in arithmetic

1, 5, 9 اڑھمیک ترتیب کی آگلی دو رقم میں معلوم کریں:

(a) 12, 14	(b) 11, 14	(c) 13, 17	(d) 17, 19
------------	------------	------------	------------

(iii) What is the general term in 4, 9, 14, 19 arithmetic sequence?

4, 9, 14, 19 کی اڑھمیک ترتیب میں عام رقم کیا ہے؟

(a) $7n-3$	(b) $6n-2$	(c) $8n-4$	(d) $5n-1$
------------	------------	------------	------------

(iv) What is the next number in sequence? 28, 24, 20, 16, _____, _____.

ترتیب میں آگلا عدد کون سا ہے؟

(a) 12, 8	(b) 16, 12	(c) 8, 4	(d) 20, 8
-----------	------------	----------	-----------

(v) What is the general term in 6, 13, 20, 27 arithmetic sequence?

6, 13, 20, 27 کی اڑھمیک ترتیب میں عام رقم کیا ہے؟

(a) $7n-1$	(b) $6n-2$	(c) $5n-3$	(d) $4n-5$
------------	------------	------------	------------

(vi) What is the next number in 1, 2, 4, 7, _____, _____ 22 in the sequence?

ترتیب میں آگلا عدد کون سا ہے؟

(a) 9, 9	(b) 11, 16	(c) 9, 15	(d) 11, 14
----------	------------	-----------	------------

(vii) Which number comes next in the sequence 5, 10, 15, 20, _____?

5, 10, 15, 20 کی ترتیب میں آگلا عدد کیا ہے؟

(a) 25	(b) 30	(c) 35	(d) 40
--------	--------	--------	--------

(viii) What is the nth term $a_n = 4n-3$ in arithmetic sequence?

$a_n = 4n-3$ کی اڑھمیک ترتیب میں نامعلوم رقم کیا ہے؟

(a) 1, 5, 9,	(b) 2, 4, 6,	(c) 3, 6, 9,	(d) 4, 8, 12,
--------------------	--------------------	--------------------	---------------------

(ix) What is the next number in the sequence 2, 5, 10, 17, _____?

2, 5, 10, 17 کی ترتیب میں آگلا عدد کیا ہے؟

(a) 24	(b) 26	(c) 27	(d) 32
--------	--------	--------	--------

(x) Which numbers comes next in the sequence 1, 1, 2, 3, 5, 8, _____?

1, 1, 2, 3, 5, 8 سے آگلا عدد کیا ہے؟

(a) 10	(b) 11	(c) 12	(d) 13
--------	--------	--------	--------

(xi) In arithmetic sequence we show difference by:

ہم اڑھمیک ترتیب کے فرق کو ظاہر کرتے ہیں:

(a) a	(b) n	(c) d	(d) all
-------	-------	-------	---------

(xii) What is the next number in the sequence 2, 4, 6, 8, _____?

2, 4, 6, 8 کی ترتیب میں آگلا عدد کیا ہے؟

(a) 10	(b) 9	(c) 11	(d) 12
--------	-------	--------	--------

(xiii) Find the next two terms by term to term rule 1, 5, 9:

1, 5, 9 کی آگلی دو رقم کیا ہوں گی؟

(a) 13, 14	(b) 13, 15	(c) 13, 15	(d) 13, 17
------------	------------	------------	------------

☆ Answer the following questions: (2 × 4 = 8) درج ذیل سوالات کے جواب دیں۔

1 Identify the pattern and complete the sequence. پٹرن کی شناخت کریں اور ترتیب مکمل کریں۔

1. 77, 66, 55, ____, 33, 22, ____.

2. 50, 100, 150, ____, 250, ____, 350.

2 Which of the following sequences are geometric? If a sequence is geometric, then find the common ratio:

ان میں سے کون سی جیومیٹرک ترتیب ہیں؟ اگر ترتیب جیومیٹرک ہے تو عام نسبت معلوم کریں۔

(i) 6, 18, 24,

(ii) 1, 1, 0, 1,

3. Find the arithmetic sequence in each: ہر ایک کی اڑھمیک ترتیب معلوم کریں۔

(i) $a_n = 2n-5$

(ii) $a_n = 3n-1$

4. Which term of the arithmetic sequence 2, 5, 8, is 62?

2, 5, 8, کی اڑھمیک ترتیب میں رقم کون سی ہے؟

Q.3. Find the indicated term of the arithmetic sequence: (4)

نشان دہی کی گئی رقم کی اڑھمیک ترتیب معلوم کریں۔

(i) $a = 5, d = 5, a_{10} = ?$

(ii) $a = 9, d = 2, a_{15} = ?$