CLASS - VI

Chapter - 13

ਸਮਮਿਤੀ

SYMMETRY

RUBI BALA
MATHS MISTRESS
G. G. S. S. School
ADARSH NAGAR
JALANDHAR

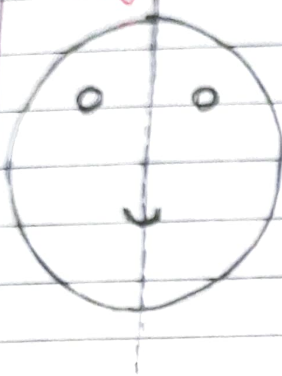
Class VI[th] ਸਮਮਿਤੀ SYMMETRY Chapter 13

Ex 13.1

1. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚੋ ਸਮਮਿਤੀ ਚਿੱਤਰ ਚੁਣੋ। ਸਮਮਿਤੀ ਚਿੱਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਵੀ ਬਣਾਓ।

Classify the figure as symmetrical or non-symmetrical. Also draw the line/lines of symmetry (if any).

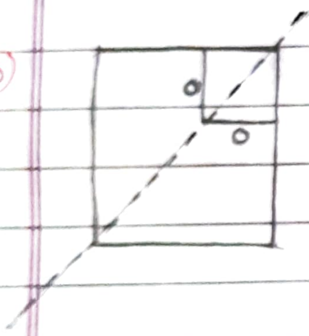
(a)



ਸਮਮਿਤੀ ਵਿੱਚ ਹਨ।

Symmetrical

(b)



ਸਮਮਿਤੀ ਵਿੱਚ ਹਨ।

Symmetrical

(c)

ਸਮਮਿਤੀ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਹਨ।

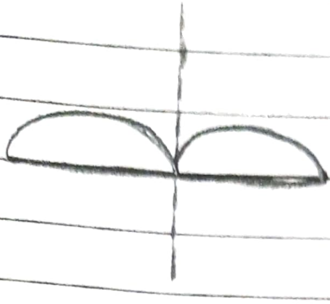
Non - Symmetrical

(d)

ਸਮਮਿਤੀ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਹਨ।

Non Symmetrical

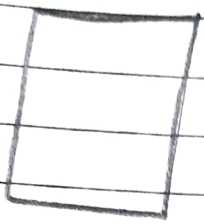
(ੲ)



ਸਮਮਿਤੀ ਵਿੱਚ ਹਨ।

Symmetrical

(ਸ)



ਸਮਮਿਤੀ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਹਨ।

non- Symmetrical

2\. ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਰਣਮਾਲਾ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਵੱਡੇ ਅੱਖਰਾਂ ਵਿੱਚ

which Capital letter of english alphabet have:

(i) ਕੋਈ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

No line of symmetry.

Ans:→ F, G, J, L, N, P, Q, R, S, Z

(ii) 1 ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

1 line of Symmetry

Ans:→ A, B, C, D, E, K, M, T, U, V, W, Y

(iii) 2 ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

2 lines of Symmetry.

Ans:→ O, X, H, I

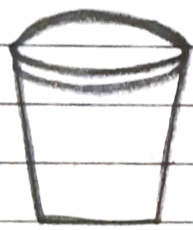
3. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੱਸੋ।

Find the numbers of line/ lines of symmetry for the following;

(a)

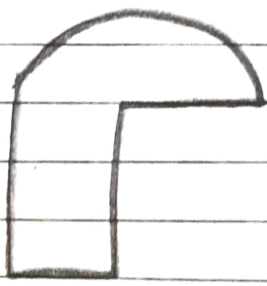
1

(b)



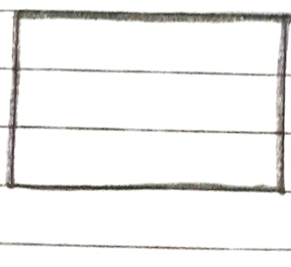
1

(c)



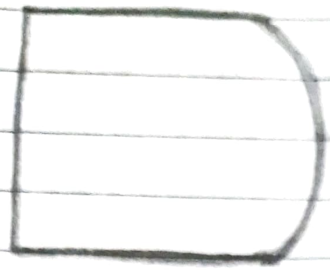
0

(d)



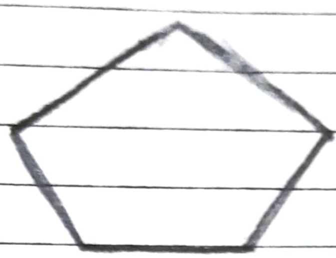
2

(e)



1

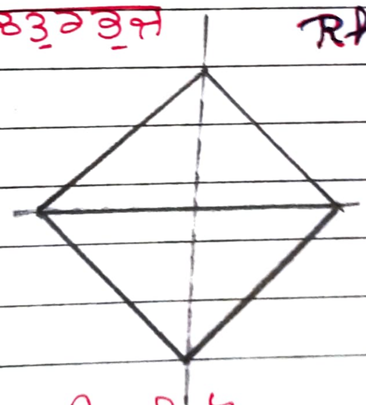
(f)



1

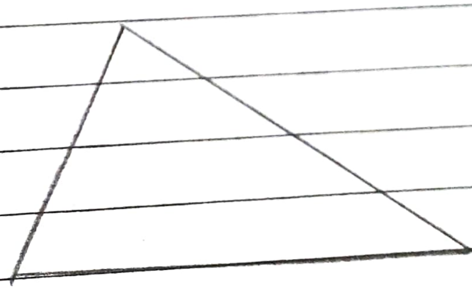
4. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਖਿੱਚੋ।
Draw the line(s) of symmetry in the following figures:

(a) ਸਮਚਤੁਰਭੁਜ Rhombus



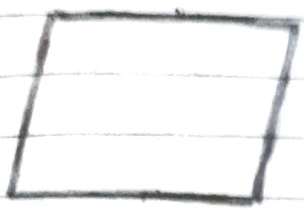
2

(b) ਵਿਖਮਭੁਜੀ ਤਿਕੋਣ Scalene Triangle



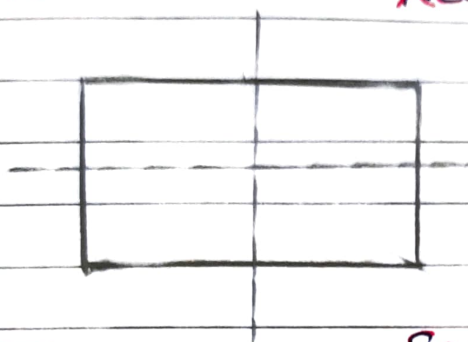
0

(c) ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ Parallelogram



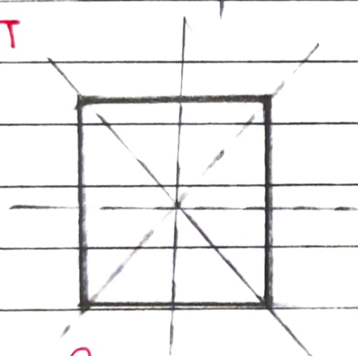
0

(d) ਆਇਤ Rectangle



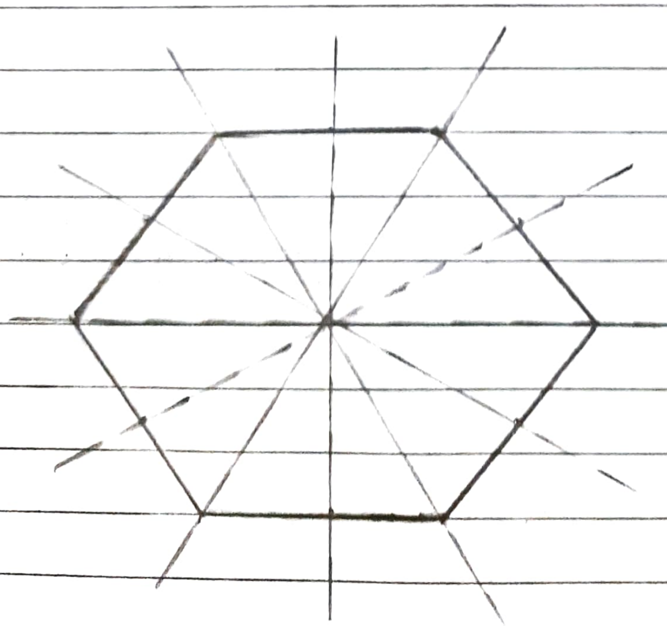
2

(e) ਵਰਗ Square



4

(f) ਸਮ - ਪੰਜਭੁਜ Regular Pentagon

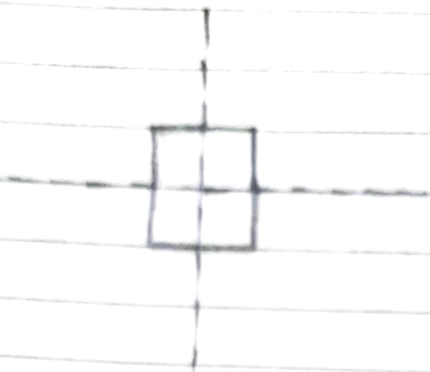


6

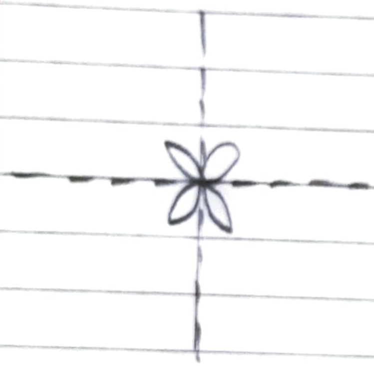
5. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਨੂੰ ਦੋਵੇਂ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਨਾਲ ਪੂਰਾ ਕਰੋ।

Complete each of the figure using both lines of symmetry:

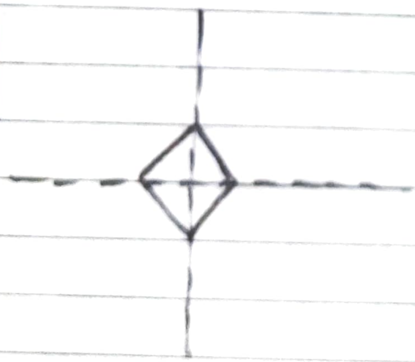
(a)



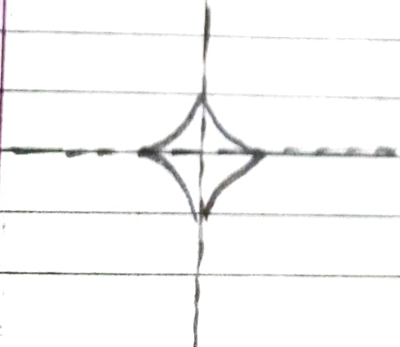
(b)



(c)



(d)

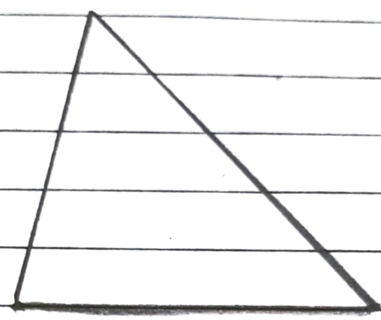


6. ਇੱਕ ਤਿਕੋਣ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕਰੋ ਜਿਸ ਵਿੱਚ

Draw a triangle which has:

(i) ਕੋਈ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾ ਨਹੀਂ ਹੈ।

No line of symmetry

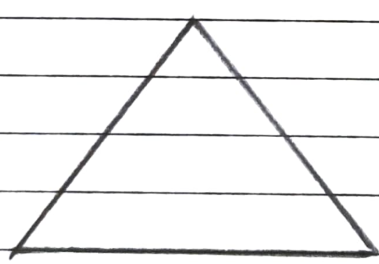


ਵਿਖਮਭੁਜੀ ਤਿਕੋਣ

A Scalene Triangle

(ii) ਇੱਕ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾ ਹੈ।

Exactly one line of symmetry.

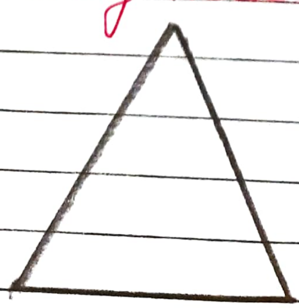


ਸਮਦੋਭੁਜੀ ਤਿਕੋਣ

An isosceles triangle

(iii) ਤਿੰਨ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹਨ।

Exactly three lines of symmetry.



ਸਮਭੁਜੀ ਤਿਕੋਣ

An equilateral triangle

Date ______
Page ______

7. ਆਪਣੀ ਵਿਹਾਰਕ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚੋਂ ਤਿੰਨ ਅਜਿਹੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਦੱਸੋ, ਜੋ ਸਮਮਿਤ ਵਿੱਚ ਹੋਣ।

List any three symmetrical objects from your day-to-day life.

Ans:

ਤਾਲਾ	Lock
ਗਿਲਾਸ	Glass
ਤਾਸ਼ ਦੇ ਪੱਤੇ	Playing Cards
ਪੱਤੇ	Leaves
ਦੀਵਾਰ	Wall
ਬਲੈਕ ਬੋਰਡ	Black Board
ਮੇਜ਼	Table
ਤਾਜ ਮਹਿਲ	Tajmahal
ਪੁਸਤਕ	Book

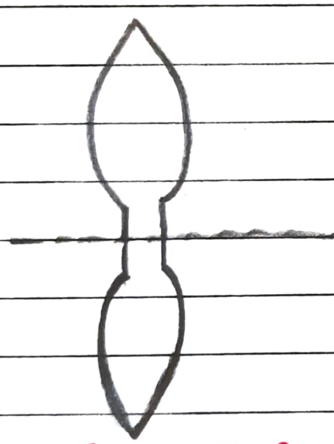
Ex 13.2

1. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਦੇ ਬਿੰਦੂਦਾਰ ਰੇਖਾ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਬਣਾਓ।

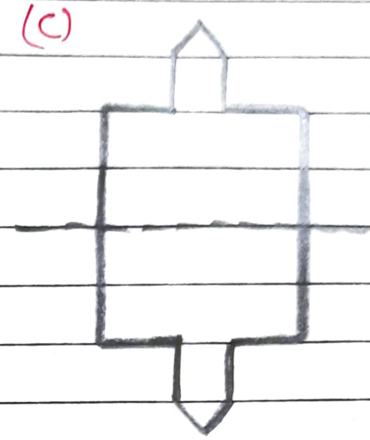
Draw the reflection of following figures along the dotted line:-

(a)

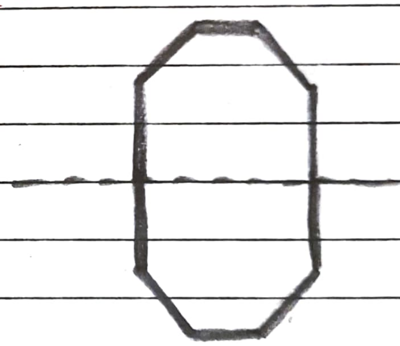
(b)



(c)



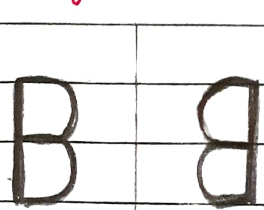
(d)



2. ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਲਈ 'ਹਾਂ' ਅਤੇ ਗਲਤ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਲਈ ਨਹੀਂ ਲਿਖੋ।

Write 'Yes' for right reflection and 'no' for wrong reflection.

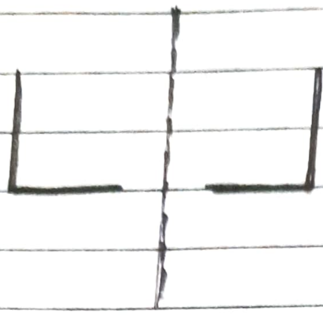
(a)



ਹਾਂ Yes

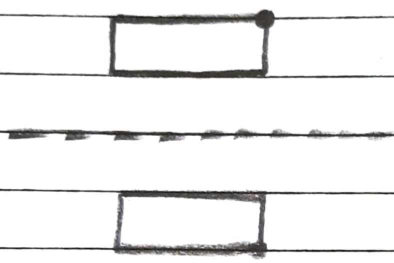
Date ______
Page ______

(b)



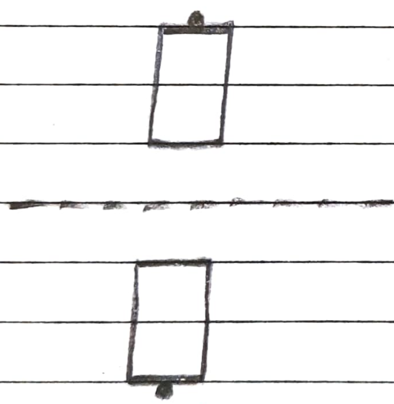
ਹਾਂ Yes

(c)



ਨਹੀਂ No

(d)



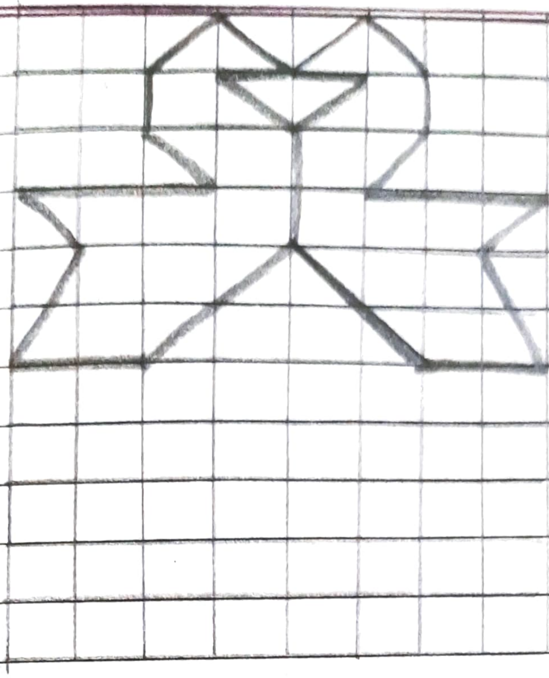
ਹਾਂ Yes

3. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਨੂੰ ਗ੍ਰਾਫ਼ ਪੇਪਰ 'ਤੇ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਦਰਪਣ ਰੇਖਾ (ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾ) ਅਨੁਸਾਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਬਣਾਓ।

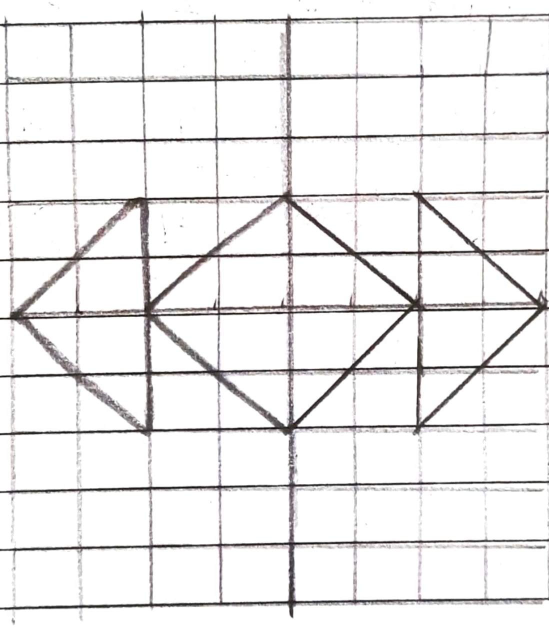
Trace the figures on the graph paper and draw the reflections. The dotted line is the line of symmetry:-

Date ______
Page ______

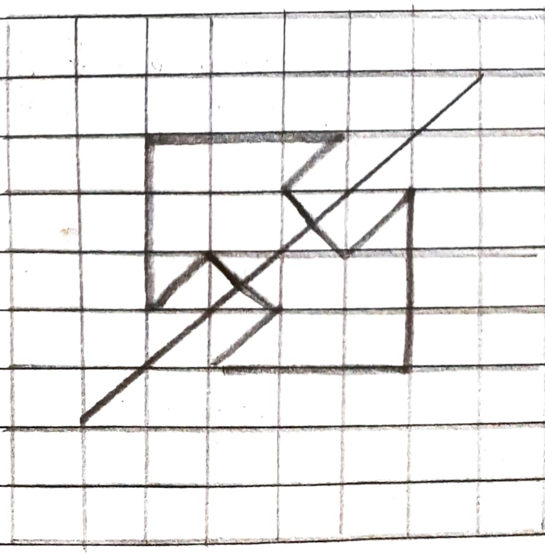
(i)



(ii)



(iii)



Date ______
Page ______

ਬਹੁ - ਵਿਕਲਪੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Multiple choice Questions)

1. ਇੱਕ ਸਮਭੁਜੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਵਿੱਚ <u>3</u> ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹਨ।

An equilateral triangle has <u>3</u> lines of Symmetry.

(a) 1 (b) ✓ 3 (c) 2 (d) 4

2. ਇੱਕ ਆਇਤ ਵਿੱਚ <u>2</u> ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹਨ।

A rectangle has <u>2</u> lines of Symmetry.

(a) ✓ 2 (b) 3 (c) 4 (d) 1

3. ਇੱਕ ਵਰਗ ਵਿੱਚ <u>4</u> ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹਨ।

A square has <u>4</u> lines of Symmetry

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) ✓ 4

4. ਇੱਕ ਸਮਦੋਭੁਜੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਵਿੱਚ <u>1</u> ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹਨ।

An isosceles triangle has <u>1</u> line(s) of Symmetry.

(a) ✓ 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

5. ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਦੀਆਂ <u>ਅਸੀਮਿਤ</u> ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

A circle has <u>Infinite</u> lines of Symmetry.

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) ਅਸੀਮਿਤ
(d) ✓ Infinite

6. ਇੱਕ ਸਮਚਤੁਰਭੁਜ ਦੀਆਂ <u>2</u> ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

A rhombus has <u>2</u> lines of symmetry.

(a) 1 (b) 2 ✓ (c) 3 (d) 4

7. ਇੱਕ ਸਮਛੇਭੁਜ ਦੀਆਂ <u>6</u> ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹਨ।

A regular hexagon has <u>6</u> lines of symmetry.

(a) 3 (b) 2 (c) 6 ✓ (d) 5

8. 'ARUN' ਨਾਮ ਦਾ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ <u>ИUЯA</u> ਹੈ।

The mirror reflection of name ARUN is <u>ИUЯA</u>.

(a) NUSA (b) ИUЯA ✓ (c) NURA (d) ARUN

RUBI BALA
MATHS MISTRESS
GGSS School
ADARSH NAGAR
JALANDHAR