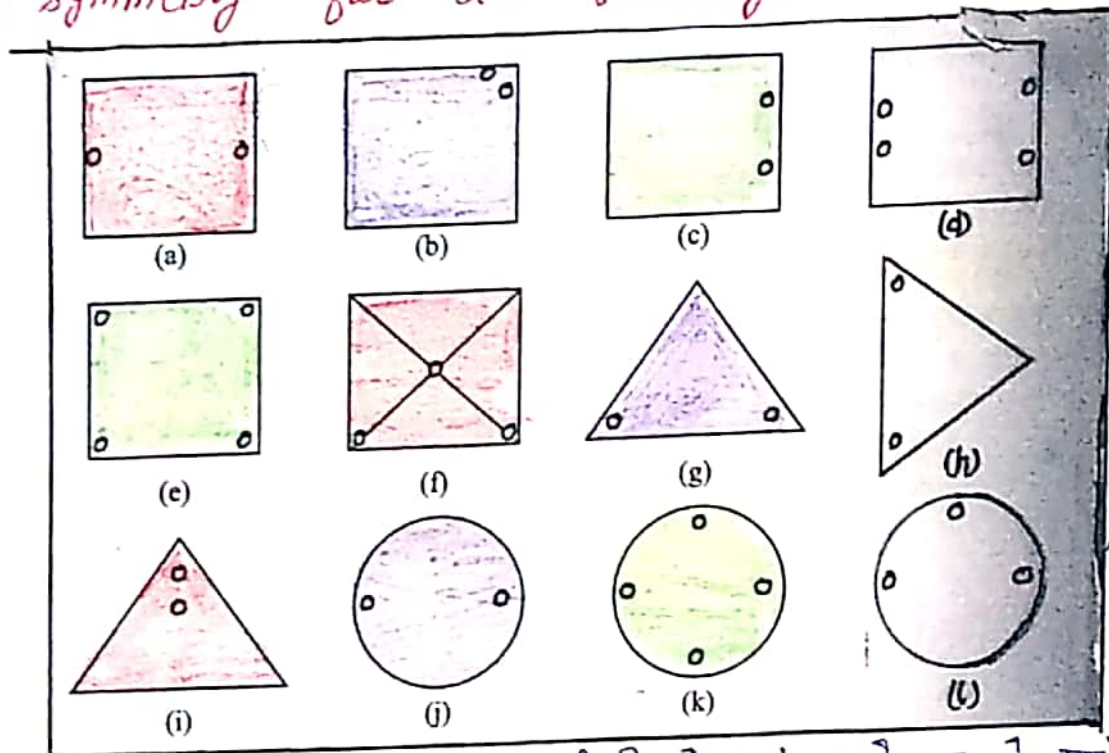
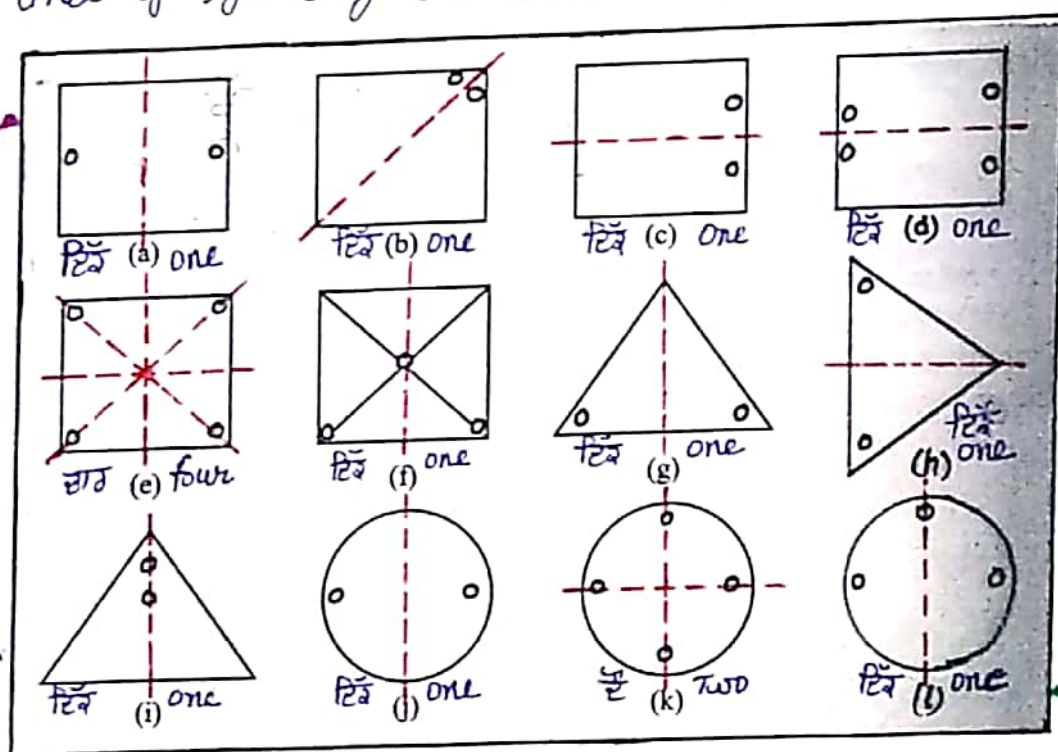


- ① ਜੇਕਰ ਦਿੱਤੇ ਫਿਗਰਜ਼ ਦੀਆਂ ਸਿੱਧਾਂਤਾਂ ਲੱਭਣਾ ਹੋਵੇ (ਖਿੱਚੋ) ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸਭਿਅਤਾ ਰੇਖਾਵਾਂ ਖੋਜੋ:-
Copy the figures with punched holes and find the axes of symmetry for the following:-

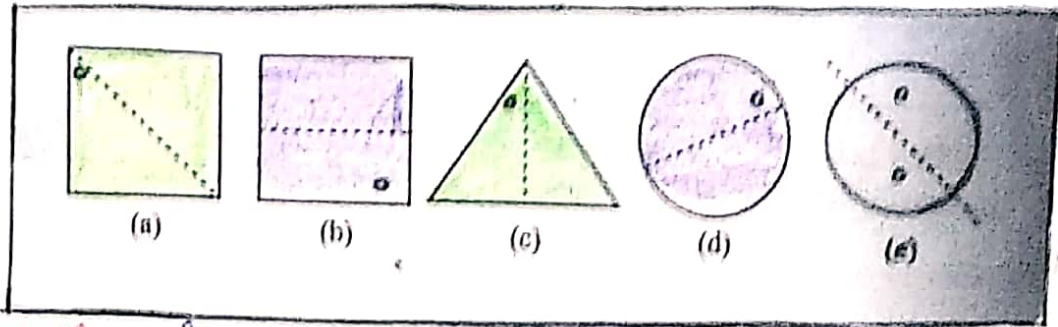


ਉੱਤਰ:- Soln:- ਜੇਕਰ ਸਭਿਅਤਾ ਦਿੱਤੇ ਸਭਿਅਤਾ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦਾਖ਼ਲ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀ ਹੋਵੇ, ਸਭਿਅਤਾ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਸਭਿਅਤਾ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਖਿੱਚੀ ਹੈ।

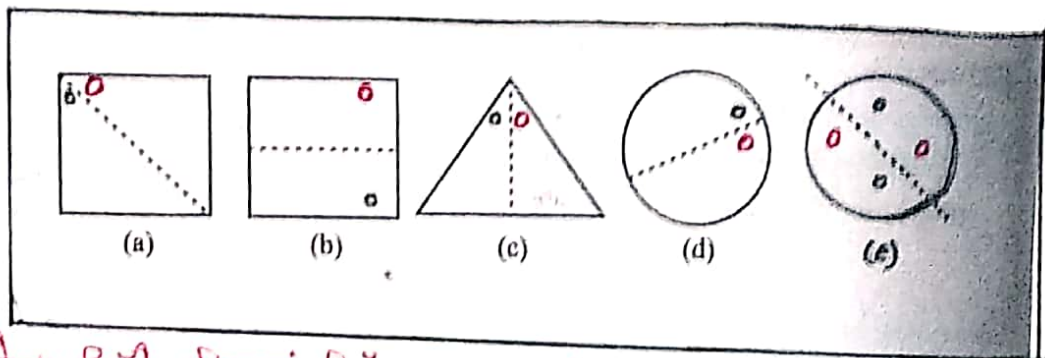
Each figure is symmetrical and shown by dotted lines, the number of lines of symmetry are written below each figure.



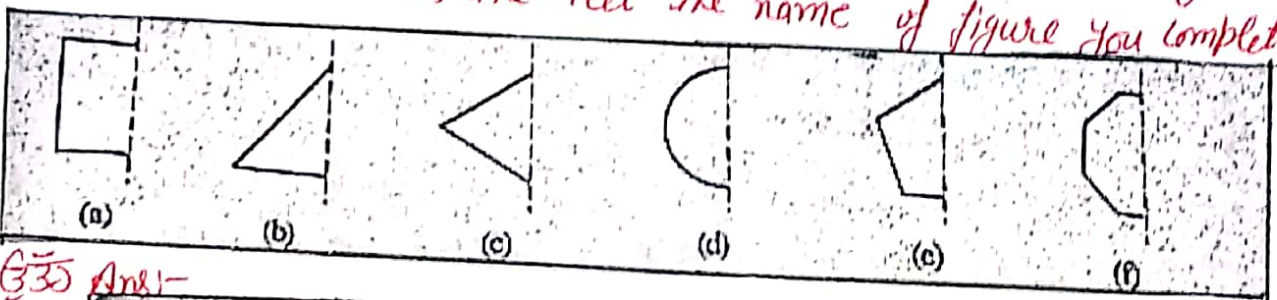
- ② ਜੇਕਰ ਸਮਝਿਓਗੇ ਰੇਖਾ/ਰੇਖਾਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ, ਤਾਂ ਹੋਰ ਪਤਾ ਕਰੋ :-
Given the line/lines of symmetry, Find the other hole/holes:-



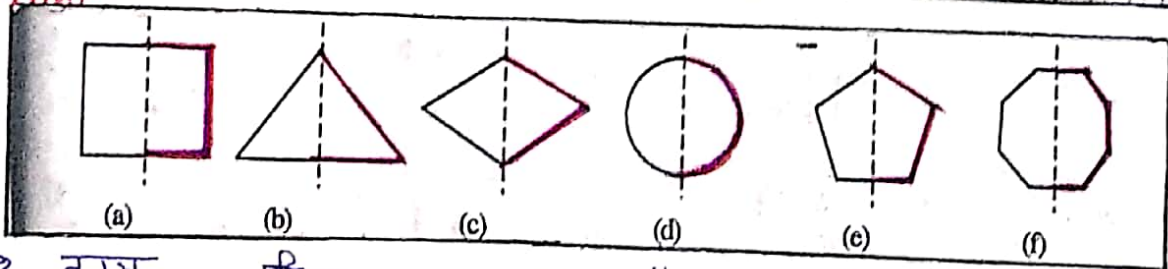
ਉੱਤਰ:- Solⁿ:- ਹੋਰ ਸਮਝਿਓਗੇ ਦਾ ਤਾਂ ਹੋਰ :-
The other holes are shown as:-



- ③:- ਜੇਕਰ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰੇਕ ਰੇਖਾ (ਭਾਵ ਸਮਝਿਓਗੇ ਰੇਖਾ) ਦੇ ਦੁਆਰਾ ਰੇਖਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਦਰਿਅਸ (ਰੇਖਾ) ਰੇਖਾ ਵਿਚ ਹੋਰ ਚਿੱਤਰਾਂ ਦਾ ਪਰਵਰਤਨ ਕਰਕੇ ਹੋਰ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ। ਪੂਰੇ ਚਿੱਤਰ ਦਾ ਨਾਮ ਦੱਸੋ।
In the following figure, the mirror line (the line of symmetry) is given as a dotted line. Complete each figure performing reflection in the dotted (mirror) line. Tell the name of figure you complete:-

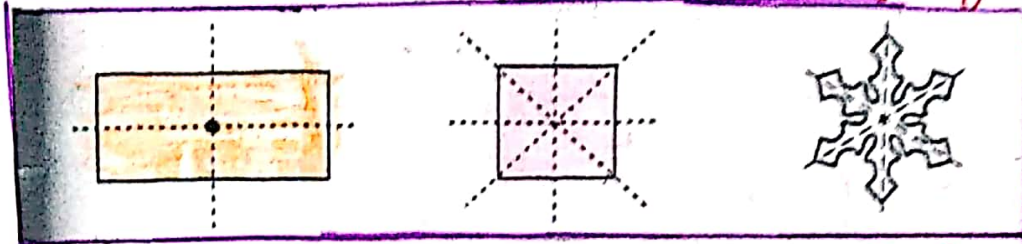


ਉੱਤਰ:- Ans:-

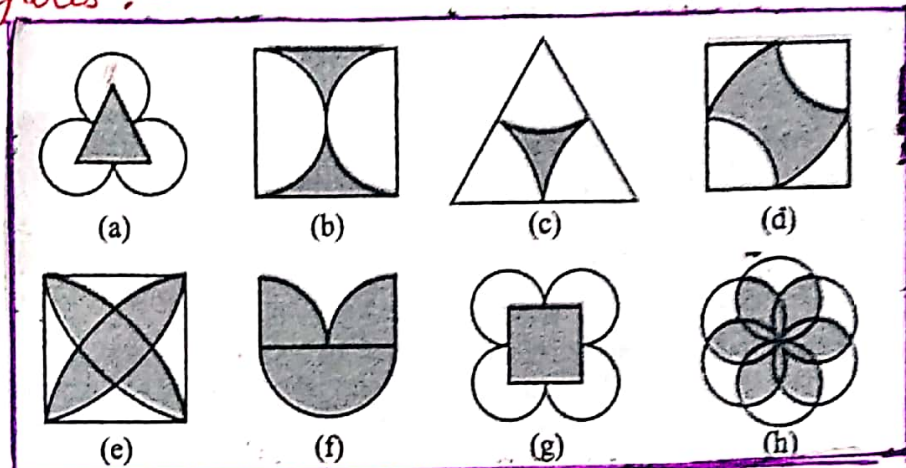


ਨਾਮ → ਵਰਗ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਸਮਥਤ੍ਰਭੁਜ ਚੱਕਰ ਪੰਜਭੁਜ ਅੱਠਭੁਜ
Name → Square Triangle Rhombus Circle Pentagon Octagon

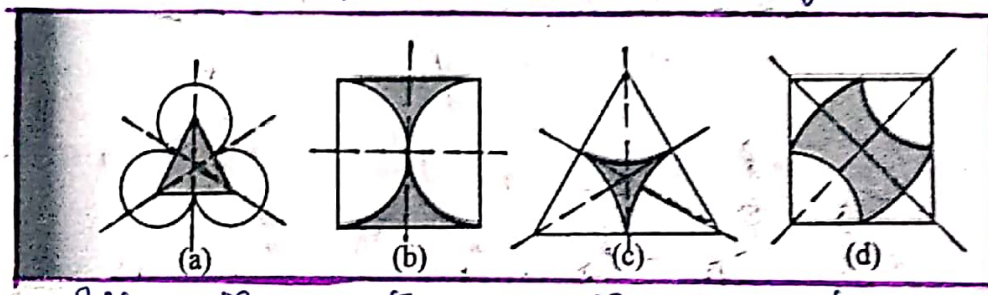
(4) ਜੇਹਾਂ ਚਿੱਤ੍ਰਾਂ ਵਿੱਚ, ਦੋ ਜਾਂ ਵੱਧ ਸਮਤਿਕਾਮ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਚਿੱਤ੍ਰਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਸਮਤਿਕਾਮ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹਨ।
The following figures have more than one line of symmetry. Such figures are said to have multiple lines of symmetry.



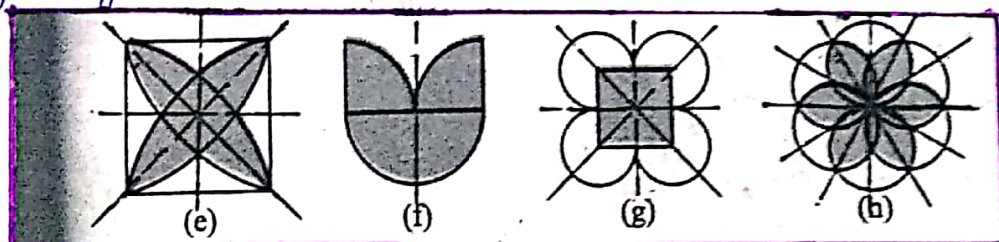
ਜੇਹਾਂ ਚਿੱਤ੍ਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ ਦੀਆਂ ਕਈ ਸਮਤਿਕਾਮ ਰੇਖਾਵਾਂ (ਜਾਂ ਵੱਧ) ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰੋ:-
Identify multiple lines of symmetry, if any, in each of the following figures :-



ਉੱਲ Solⁿ:- ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਚਿੱਤ੍ਰ ਕਈ ਸਮਤਿਕਾਮ ਰੇਖਾਵਾਂ ਰੱਖਦਾ ਹੈ:-
Multiple lines of symmetry of each figure are as:-



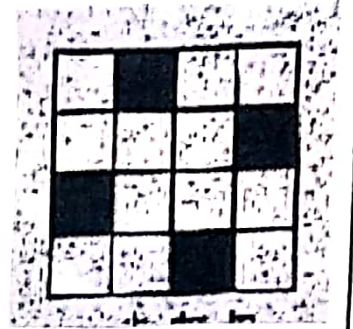
ਸਮਤਿਕਾਮ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ:- ਤਿੰਨ ਦੋ ਤਿੰਨ ਦੋ
Numbers of Symmetry line:- Three Two Three Two



ਸਮਤਿਕਾਮ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ:- ਚਾਰ ਇੱਕ ਚਾਰ ਛੇ
Numbers of Symmetry line:- Four one Four Six

5) ਇਹ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਦੀ ਨਕਲ ਬਣਾਉ।

- ① ਕੋਈ ਇੱਕ ਵਿਕਰਣ ਦੀ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾ ਲੈਣ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਵਰਗਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਛਾਇਆ ਕਰਵਾਉਣਾ ਕਿ ਇਹ ਚਿੱਤਰ ਇਸ ਵਿਕਰਣ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਮਮਿਤੀ ਪੈਦਾ ਹੋਵੇ।
- ② ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾ ਦੀਆਂ ਦੋਹਾਂ ਝੋਲੀਆਂ ਦਿਖਾਓ ਕਿ ਇਹ ਦੋਹਾਂ ਝੋਲੀਆਂ ਦੋਵੇਂ ਵਿਕਰਣਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਸਮਮਿਤੀ ਪੈਦਾ ਹੋਣਗੀਆਂ?



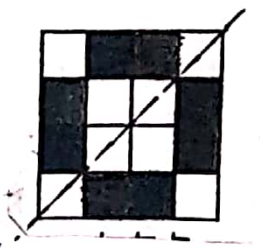
Copy the figure given here.

- ① Take any one diagonal as a line of symmetry and shade a few more squares to make the figure symmetric about a diagonal. Is there more than one way to do that? Will the figure be symmetric about both the diagonals?

ਜਵਾਬ:-

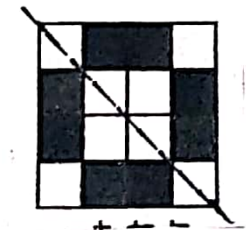
- ① ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿਕਰਣ ਦੀ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾ ਲੈਣ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਵਰਗਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ੈਡ ਕਰਨ ਤੇ ਬਣੀ ਆਇਤੀ:-

On taking one diagonal as a line of symmetry and shade more squares in figure:-



- ② ਹਾਂ, ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੇਖਾ ਦੀਆਂ ਦੋਹਾਂ ਝੋਲੀਆਂ ਦਿਖਾਓ ਕਿ ਇਹ ਦੋਹਾਂ ਝੋਲੀਆਂ ਦੋਵੇਂ ਵਿਕਰਣਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਸਮਮਿਤੀ ਪੈਦਾ ਹੋਣਗੀਆਂ:-

Yes, there is more more one way to do that means taking second diagonal is also line of symmetry.



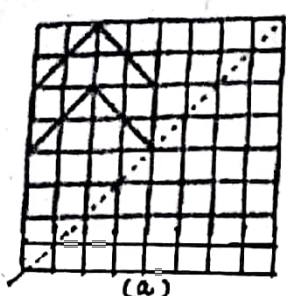
- ③. ਹਾਂ, ਆਇਤੀ ਦੋਹਾਂ ਵਿਕਰਣਾਂ ਦੀ ਇਸ਼ਾ ਇਹ ਸਮਮਿਤੀ ਪੈਦਾ ਹੋਵੇਗੀ।

Yes, the figure will be symmetric in both diagonals.

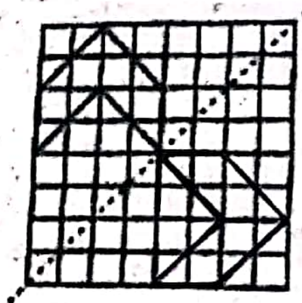
- 6) ਜੇਹਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਨਕਲਾਂ ਬਣਾਉ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਚਿੱਤਰ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੂਰਾ ਕਰੋ ਕਿ ਇਹ ਚਿੱਤਰ ਆਪਣੇ ਰੇਖਾ ਅਨੁਸਾਰ ਸਮਮਿਤੀ ਪੈਦਾ ਹੋਵੇ:-

Copy the diagram and complete each shape to be symmetric about the mirror line (lines):-

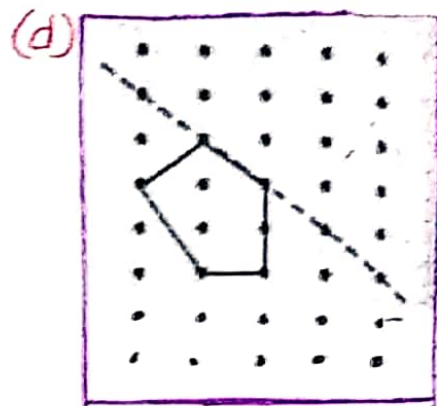
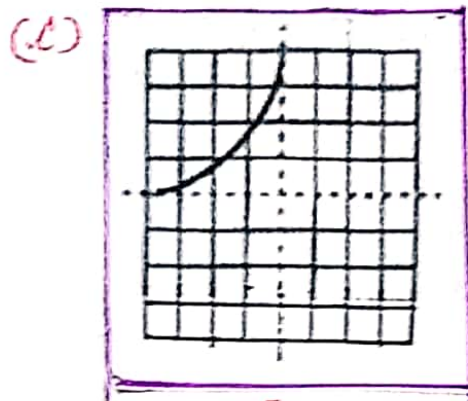
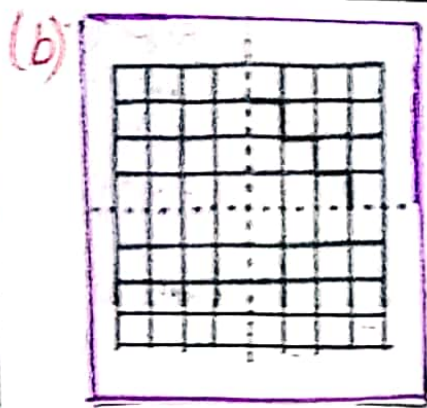
(4)



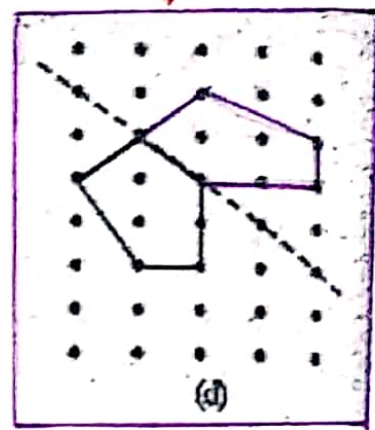
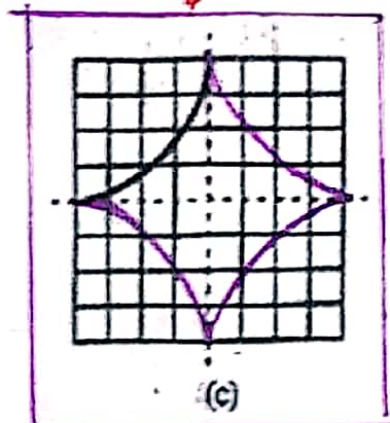
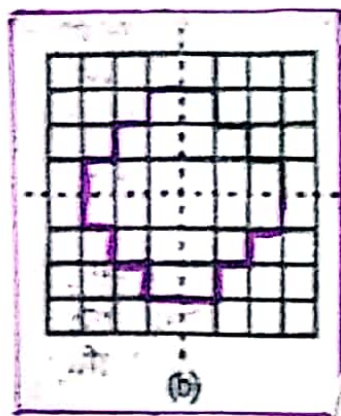
ਜਵਾਬ:-



(a)



ਉਸ ਦੀ - ↓



7) ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਚਿਤ੍ਰਾਂ ਦੇ ਸਹੀ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੱਸੋ :-
State the number of lines of symmetry for the following figures :-

ਚਿਤ੍ਰ ਦਾ ਨਾਂ	Name of figure	ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ Number of lines of symmetry
(a) ਇੱਕ ਸਮਭੁਜੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ	An Equilateral Triangle	ਤਿੰਨ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ Three lines of symmetry
(b) ਇੱਕ ਸਮਦੋਭੁਜੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ	An Isosceles Triangle	ਇੱਕ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾ one line of symmetry
(c) ਇੱਕ ਵਿਸਮਭੁਜੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ	A scalene triangle	ਕੋਈ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾ ਨਹੀਂ No lines of symmetry
(d) ਇੱਕ ਵਰਗ	A Square	ਚਾਰ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ four lines of symmetry
(e) ਇੱਕ ਘਣੀਤ	A rectangle	ਦੋ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ Two lines of symmetry
(f) ਇੱਕ ਸਮਚਤੁਰਭੁਜ	A rhombus	ਦੋ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ two lines of symmetry
(g) ਇੱਕ ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ	A parallelogram	ਕੋਈ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾ ਨਹੀਂ No line of symmetry
(h) ਇੱਕ ਚਤੁਰਭੁਜ	A Quadrilateral	ਕੋਈ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾ ਨਹੀਂ No line of symmetry
(i) ਇੱਕ ਸਮਛੱਤੁਰਭੁਜ	A regular hexagon	ਛੇ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ Six lines of symmetry
(j) ਇੱਕ ਚੱਕਰ	A Circle	ਅਨੰਤ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ Infinitely many lines of symmetry

⑧ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਰਤਮਾਨ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਅੱਖਰਾਂ ਵਿੱਚ ਉਹ ਲਿਪਿਅੰਸ਼ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪਰਵਰਤਨ ਸਮਰੱਥਤਾ (ਦਰਖਾਤ ਪਰਵਰਤਨ ਨਾਮ ਸੰਬੰਧਤ ਸਮਰੱਥਤਾ) ਹੈ ?
What letters of the English alphabet have reflectional symmetry (symmetry related to mirror reflection) about.

(a) ਇੱਕ ਲੰਬ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਰਖਾਤ [a vertical mirror]

ਉੱਤਰ ਆਂਸ:- A, H, I, M, O, T, U, V, W, X, Y

(b) ਇੱਕ ਸਮਤਲ ਦਰਖਾਤ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ [a horizontal mirror]

ਉੱਤਰ ਆਂਸ:- B, C, D, E, I, O, X

(c) ਲੰਬਾਤਮਕ ਅਤੇ ਸਮਤਲ ਦਰਖਾਤ ਦੋਨੋਂ ਦਿਸ਼ਾ [both horizontal and vertical mirrors]

ਉੱਤਰ ਆਂਸ:- H, I, O, X

⑨ ਅਜਿਹੇ ਤਿੰਨ ਆਕਾਰਾਂ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੋਈ ਸਮਰੱਥਤਾ ਰੇਖਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ?
Give three examples of shapes with no line of symmetry.

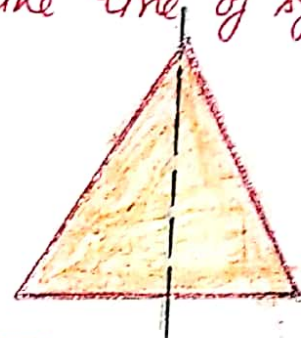
ਉੱਤਰ ਆਂਸ:- ① ਇੱਕ ਬਿਖਰਤੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ A scalene triangle
② ਇੱਕ ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ A parallelogram
③ ਇੱਕ ਸਮਲੇਚ ਚਤੁਰਭੁਜ A trapezium.

⑩ ਹੋਰ ਉਂਗਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸਮਰੱਥਤਾ ਰੇਖਾ ਦੇ ਨਾਂ ਦੀ ਨਾਂ ਦੇ ਕਰਦੇ ਹੋ ?
What other name can you give to the line of symmetry of.

(a) ਇੱਕ ਸਮਦੋਤੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ

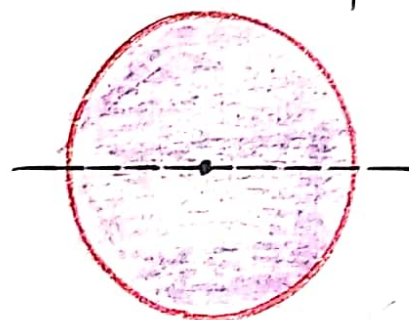
An isosceles triangle.

ਉੱਤਰ ਆਂਸ:- ਸਮਦੋਤੀ ਦੀ ਅੱਧਿਕਾ
Median.



(b) ਇੱਕ ਚੱਕਰ
A circle

ਉੱਤਰ ਆਂਸ:- ਚੱਕਰ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾਮ
Ans:- Diameter.



ਮਾਇਤੀ
(ਮੈਂਬਰ ਅੰਸ਼)
ਸ. ਸ. ਸ. ਸ.
ਦਿਨਪਾਲ
ਭੋਗਪੁਰ (ਮਾਇਤੀ)