



## MATHS

### NCERT - NCERT गणित(HINDI)

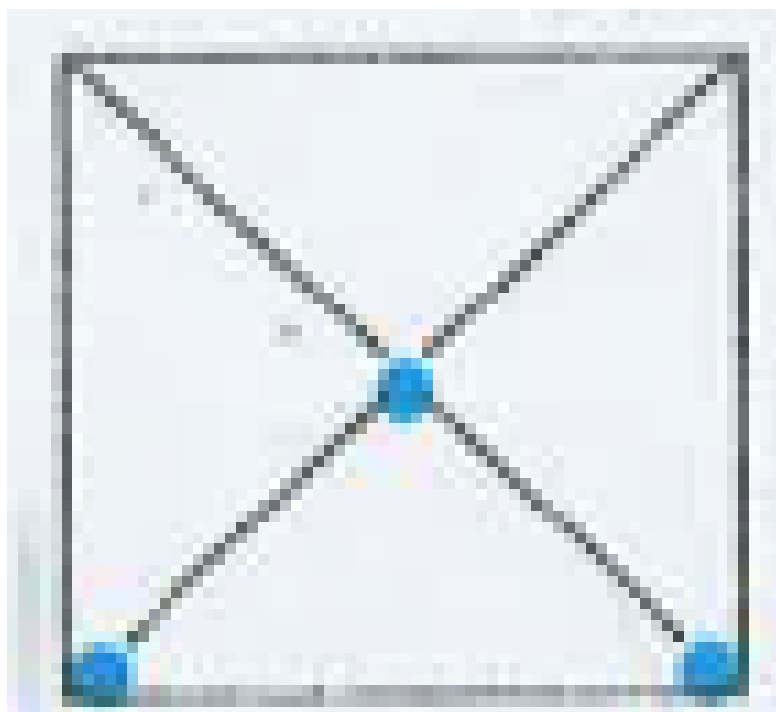
### सममिति

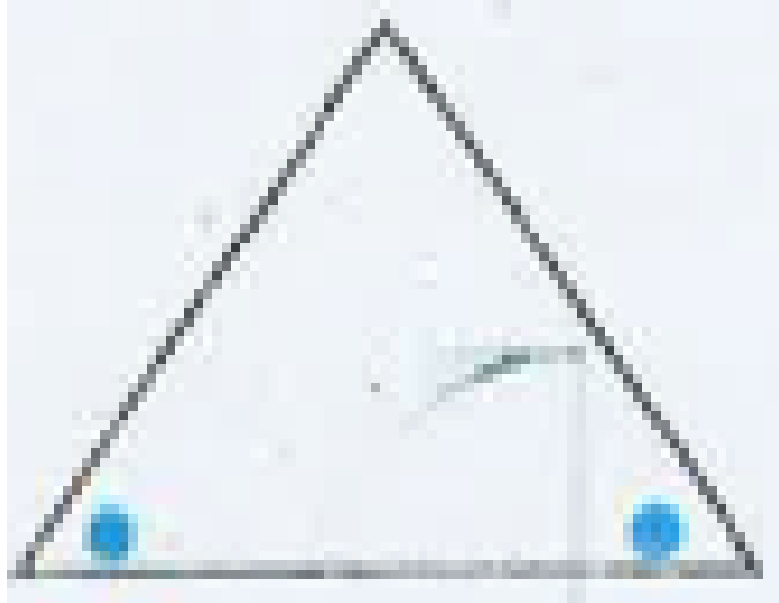
#### Exercise

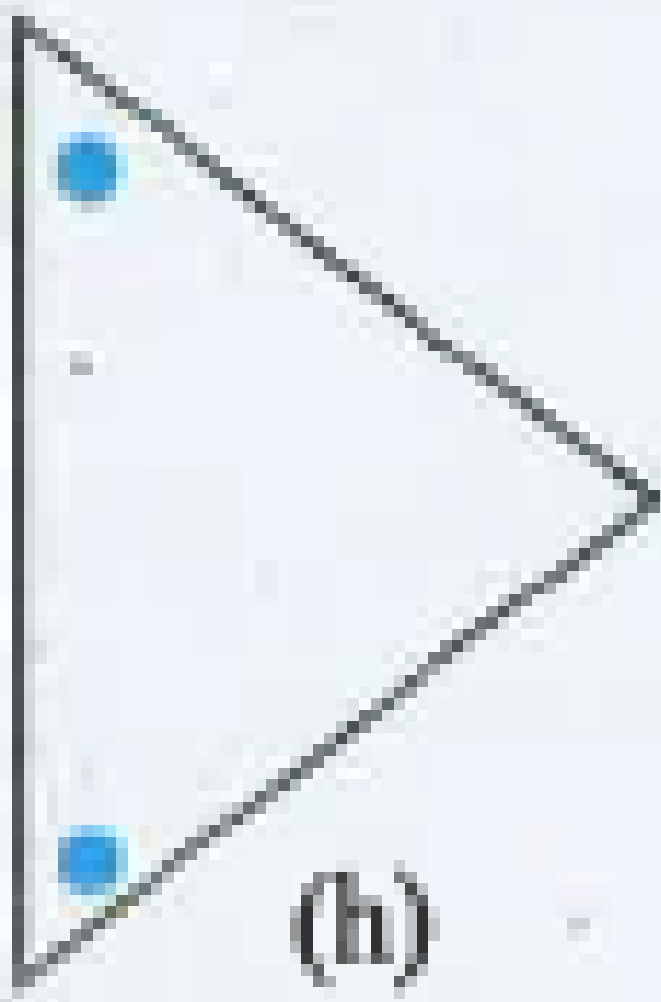
1. निम्नलिखित छेद की हुई आकृतियों की प्रतिलिपियाँ बनाकर (खींच कर) उनमे से प्रत्येक की सममित रेखाएँ ज्ञात कीजिये :



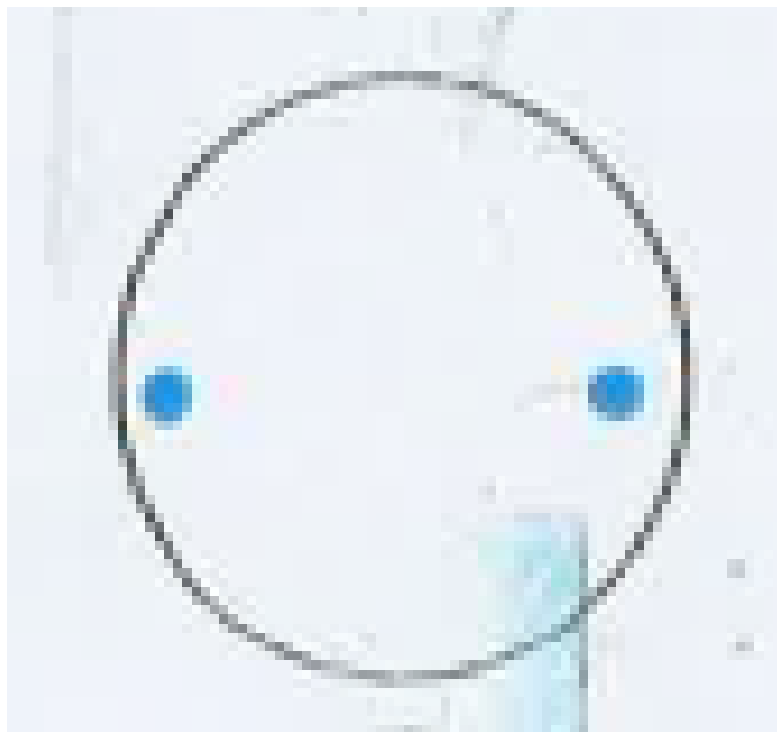


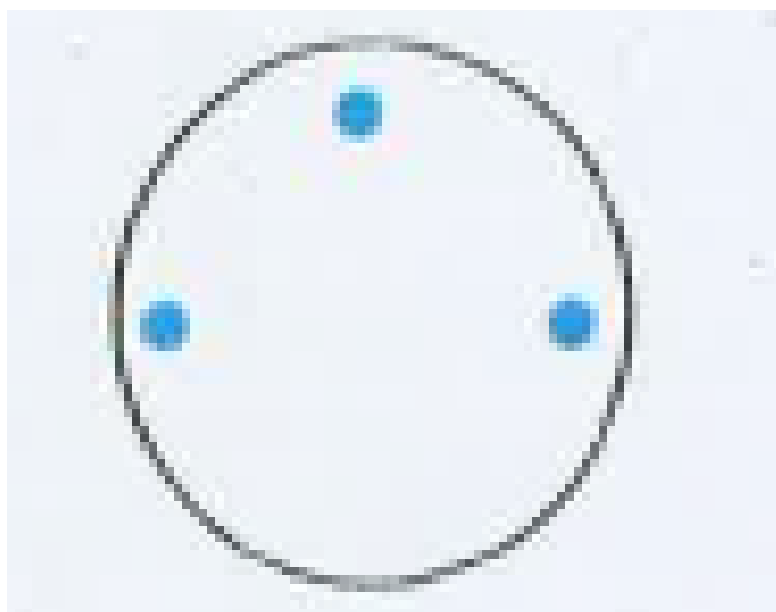






(h)

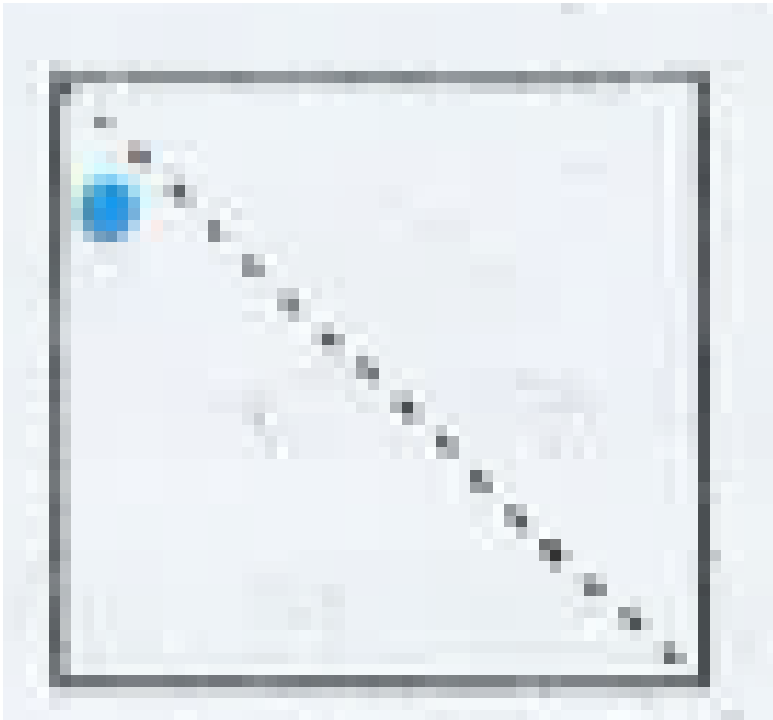


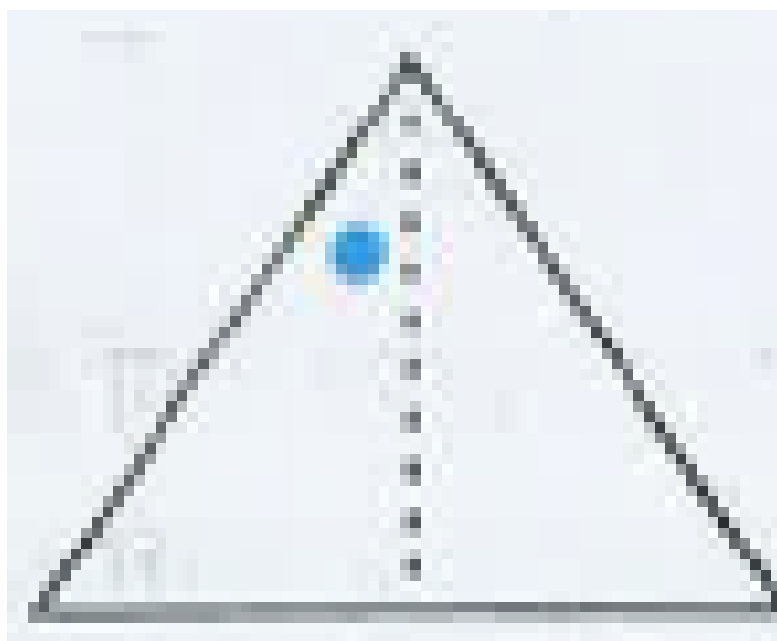


 वीडियो उत्तर देखें

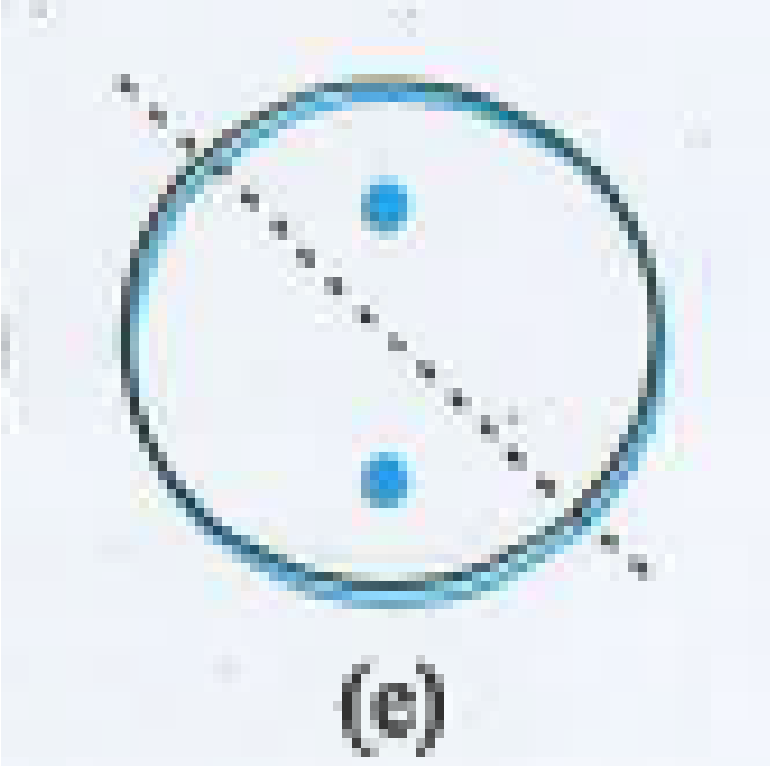


2. नीचे सममित रेखा (रेखाएँ) दी हुई हैं। अन्य छेद ज्ञात कीजिये।



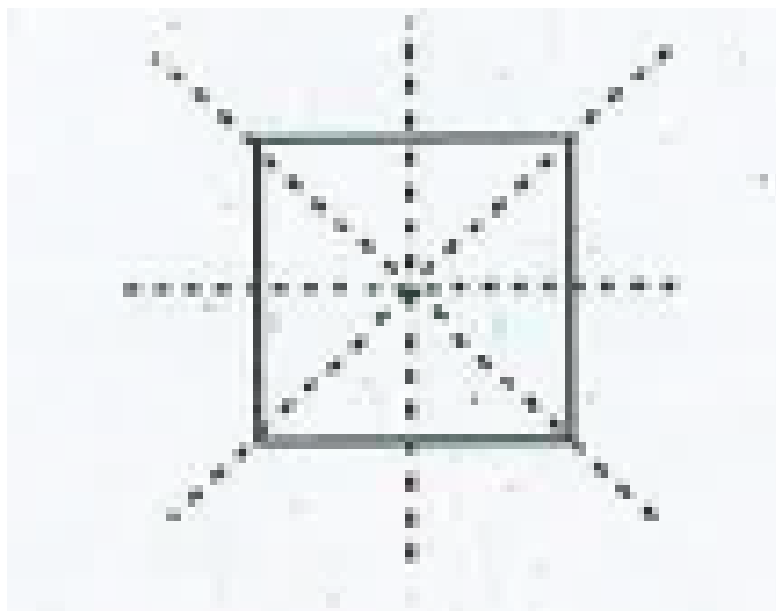
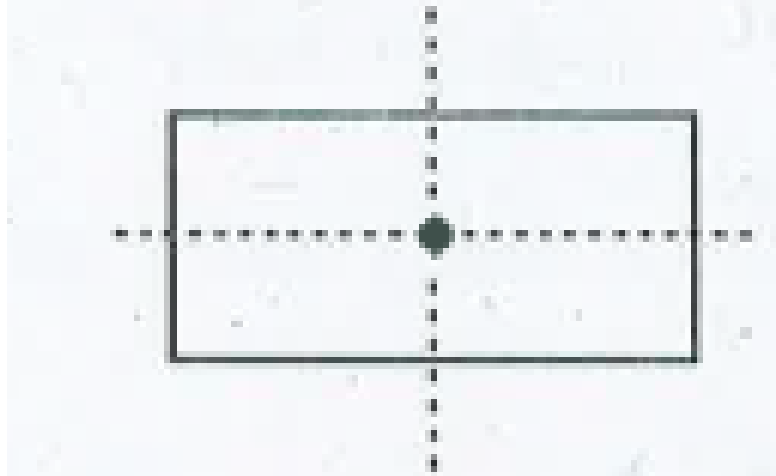






 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित आकृतियों की एक से अधिक सममित रेखाएँ हैं। ऐसी आकृतियों के लिए ये कहा जाता है कि इनकी अनेक सममित रेखाएँ हैं।





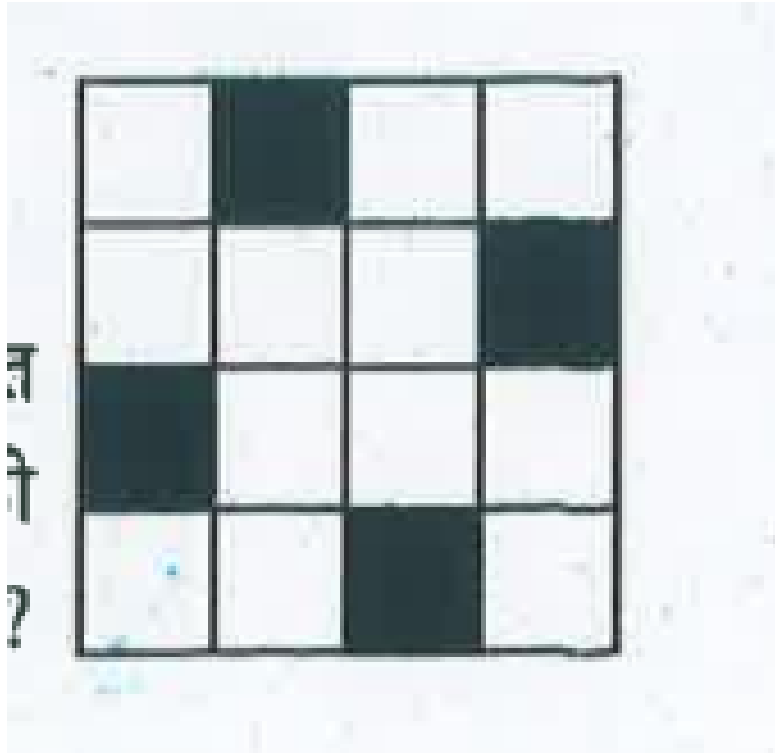
(C)



वीडियो उत्तर देखें

4. यहां दी हुई आकृति कि प्रतिलिपि बनाइये। किसी एक विकर्ण की सममित रेखा लीजिये तथा कुछ और वर्गों को इस तरह छायांकित कीजिये , कि यह आकृति इस विकर्ण के अनुदिश सममित हो जाये। क्या ऐसा करने की एक स अधिक विधियाँ हैं ?क्या यह आकृति दोनों विकर्णों के अनुदिश

सममित होगी ?

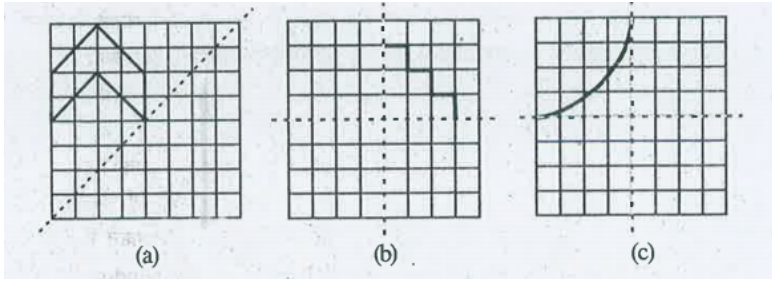


वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित आरेखों की प्रतिलिपियाँ बनाइये तथा प्रत्येक आकर को इस तरह पूरा कीजिये ताकि वह आकर दर्पण रेखा



(या रेखाओ ) के अनुदिश सममित हो :



 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित आकृतियों के लिए सममित रेखाओ की संख्याएँ बताइये : एक समबाहु त्रिभुज

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित आकृतियों के लिए सममित रेखाओं की संख्याएँ बताइये : एक समद्विबाहु त्रिभुज

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न आकृतियाँ बनाओ उनकी सममित रेखाओं की संख्या बताओ :

विषमबाहु त्रिभुज

 वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित आकृतियों के लिए सममित रेखाओं की संख्याएँ बताइए :

एक वर्ग

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित आकृतियों के लिए सममित रेखाओं की संख्याएँ बताइए :

एक आयत

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित आकृतियों के लिए सममित रेखाओं की संख्याएँ बताइए :

एक समचतुर्भुज



वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित आकृतियों के लिए सममित रेखाओं की संख्याएँ बताइए :

एक समांतर चतुर्भुज



वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित आकृतियों के लिए सममित रेखाओं की संख्याएं बताइए: (a) एक समबाहु त्रिभुज (b) एक समद्विबाहु त्रिभुज (c) एक विषमबाहु त्रिभुज (d) एक वर्ग (e) एक आयत (f) एक समचतुर्भुज (g) एक समांतर चतुर्भुज (h) एक चतुर्भुज (i) एक सम षड्भुज (j) एक वृत्त



वीडियो उत्तर देखें

14. निम्नलिखित आकृतियों के लिए सममित रेखाओं की संख्याएँ बताइये : एक सम षड्भुज

 वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित आकृतियों के लिए सममित रेखाओं की संख्याएँ बताइये : एक वृत्त

 वीडियो उत्तर देखें

16. अंग्रेजी वर्णमाला के किन अक्षरों में निम्नलिखित के अनुदिश परावर्तन सममिति (दर्पण परावर्तन से संबंधित सममिति) है।

एक ऊर्ध्वाधर दर्पण

 वीडियो उत्तर देखें

17. अंग्रेजी वर्णमाला के किन अक्षरों में निम्नलिखित के अनुदिश परावर्तन सममिति (दर्पण परावर्तन से संबंधित सममिति) है।

एक क्षैतिज दर्पण



वीडियो उत्तर देखें

18. अंग्रेजी वर्णमाला के किन अक्षर में निम्नलिखित के अनुदिश परावर्तन सममिति (दर्पण परावर्तन से संबंधित सममिति) हैं : ऊर्ध्वाधर और क्षैतिज दर्पण दोनों



वीडियो उत्तर देखें

19. ऐसे आकारों के तीन उदाहरण दीजिए, जिनमें कोई सममित रेखा न हो।



वीडियो उत्तर देखें

20. आप निम्नलिखित आकृतियों की सममित रेखा के लिए अन्य क्या नाम दे सकते हैं ?

एक समद्विबाह त्रिभुज



वीडियो उत्तर देखें



21. आप निम्नलिखित आकृतियों की सममित रेखा के लिए अन्य क्या नाम दे सकते हैं ?

एक वृत्त



वीडियो उत्तर देखें

22. निम्नलिखित आकृतियों में से किन आकृतियों में 1 से अधिक क्रम की घूर्णन सममिति हैं ?

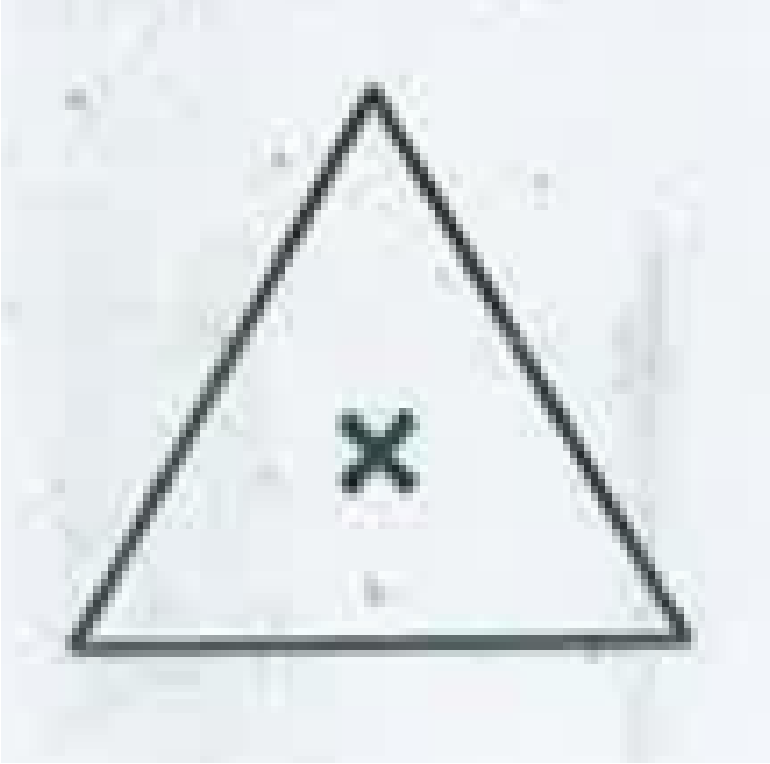


(a)



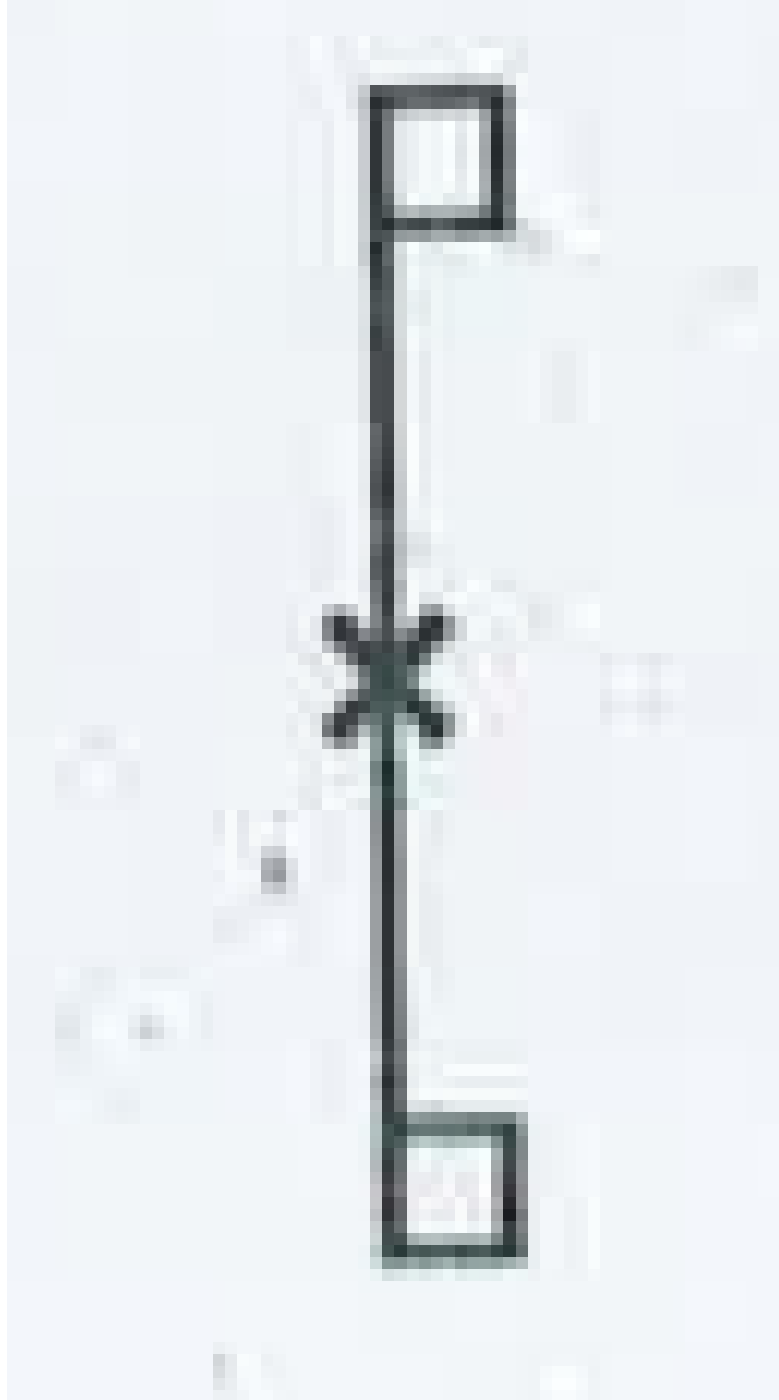
वीडियो उत्तर देखें

23. निम्नलिखित आकृतियों में से किन आकृतियों में 1 से अधिक क्रम की घूर्णन सममिति हैं ?



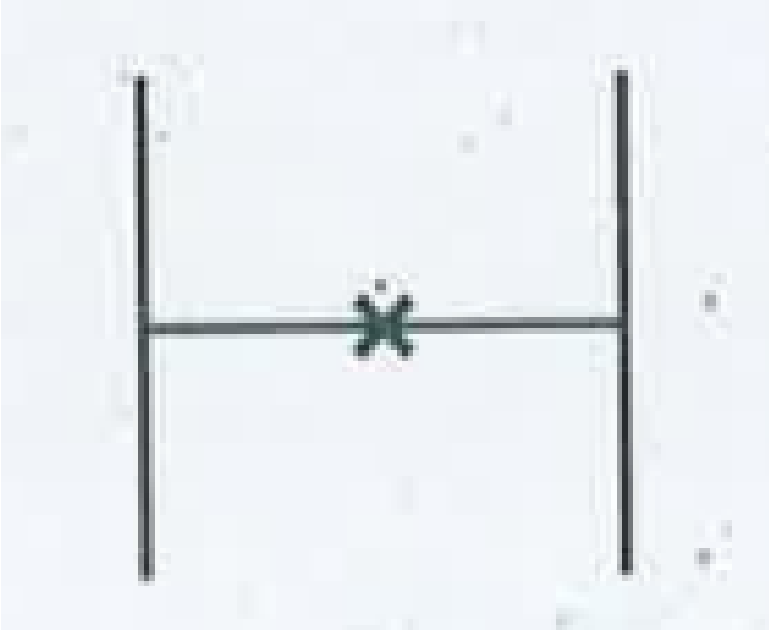
वीडियो उत्तर देखें

**24.** निम्नलिखित आकृतियों में से किन आकृतियों में 1 से अधिक क्रम की घूर्णन सममिति हैं ?



वीडियो रकार देखें

25. निम्नलिखित आकृतियों में से किन आकृतियों में 1 से अधिक क्रम की घूर्णन सममिति हैं ?



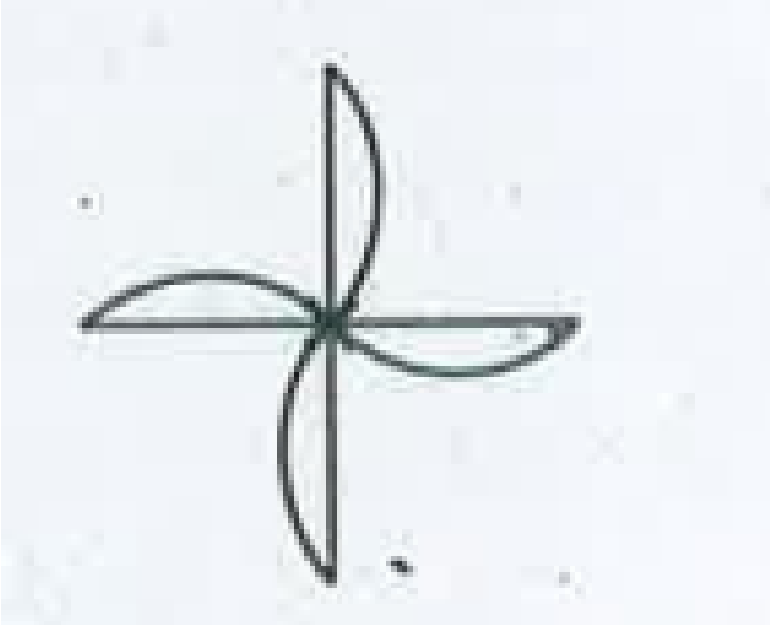
वीडियो उत्तर देखें

26. निम्नलिखित आकृतियों में से किन आकृतियों में 1 से अधिक क्रम की घूर्णन सममिति हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

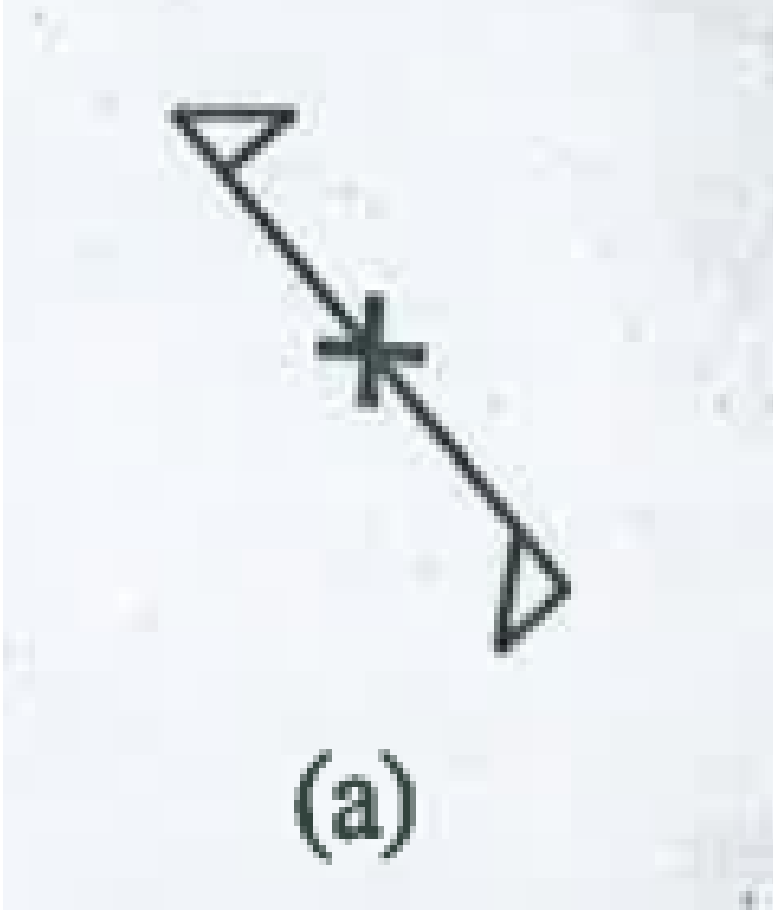
27. निम्नलिखित आकृतियों में से किन आकृतियों में 1 से अधिक क्रम की घूर्णन सममिति हैं ?



वीडियो उत्तर देखें



28. निम्न आकृति में घूर्णन सममिति का क्रम बताइये।



A. 3

B. 2

C. 4

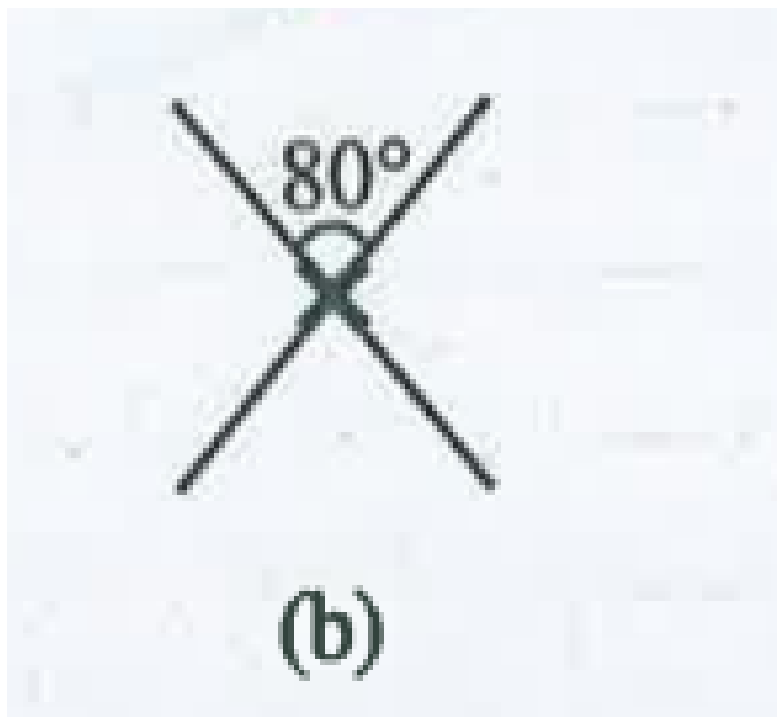
D. इनमें से कोई नहीं |

**Answer: B**



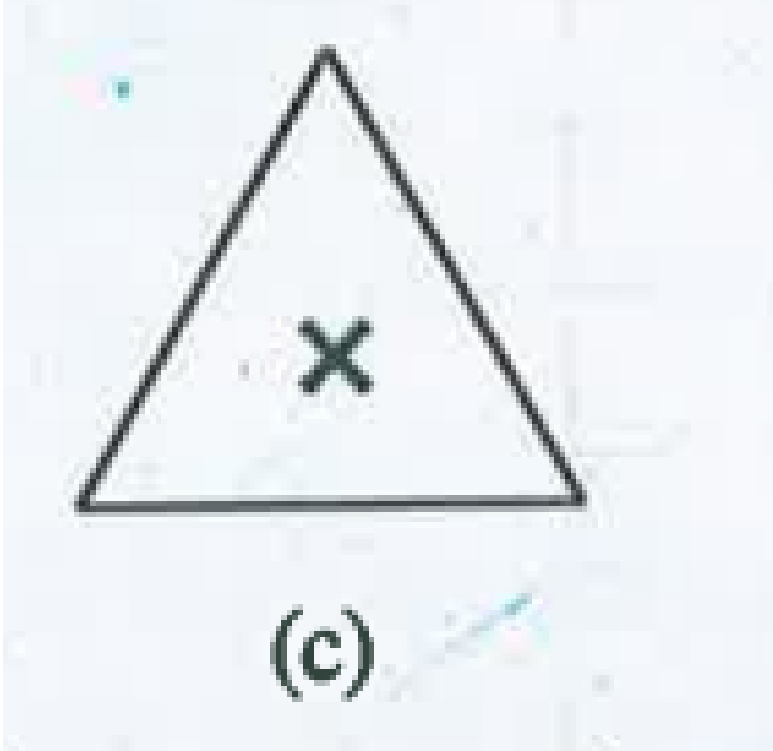
**वीडियो उत्तर देखें**

29. प्रत्येक आकृति के घूर्णन सममिति का क्रम बताइये।



 वीडियो उत्तर देखें

30. निम्न आकृति में घूर्णन सममिति का क्रम बताइये ।



A. 2

B. 5

C. 7

D. 3

**Answer: D**



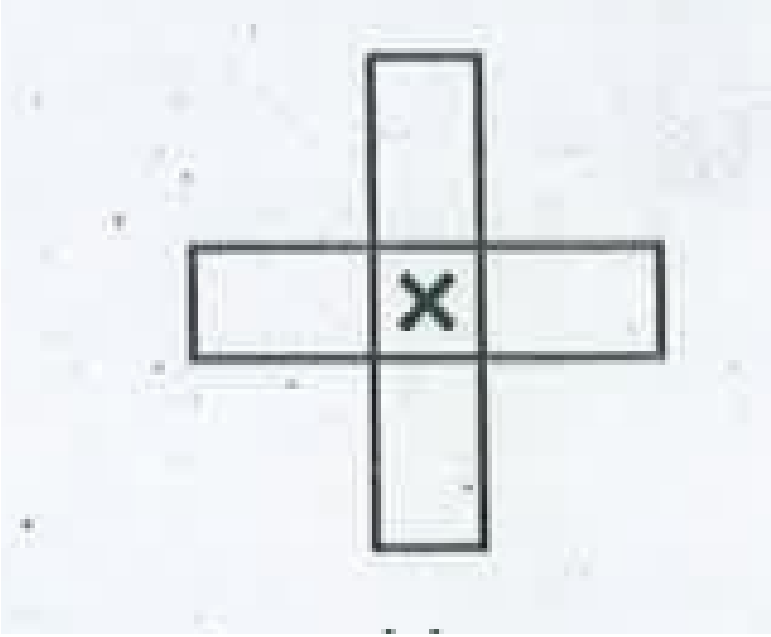
**वीडियो उत्तर देखें**

31. प्रत्येक आकृति के घूर्णन सममिति का क्रम बताइये।



वीडियो उत्तर देखें

32. निम्न आकृति में घूर्णन सममिति का क्रम बताइये ।



A. 5

B. 4

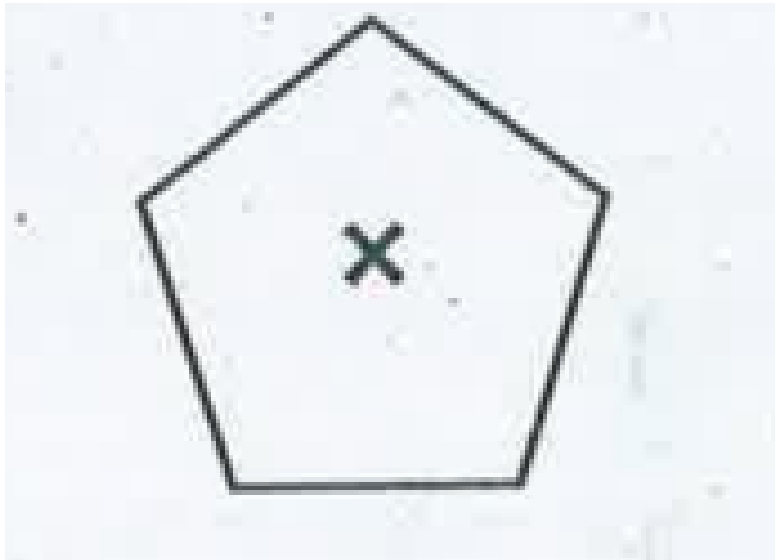
C. 6

D. 2

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**33.** निम्न आकृति में घूर्णन सममिति का क्रम बताइये।



A. 4



B. 5

C. 3

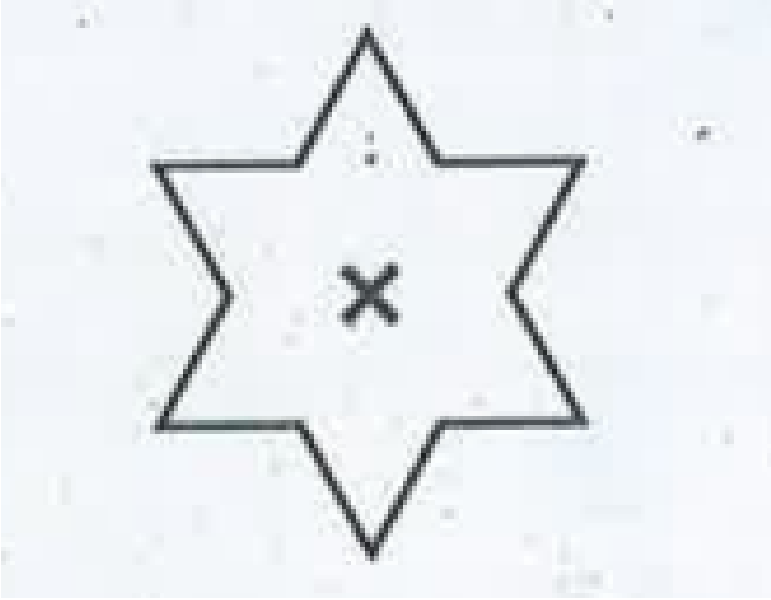
D. 2

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

34. निम्न आकृति में घूर्णन सममिति का क्रम बताइये।



A. 6

B. 2

C. 5

D. इनमें से कोई नहीं |

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**35. प्रत्येक आकृति के घूर्णन सममिति का क्रम बताइये।**



 वीडियो उत्तर देखें

**36.** किन्ही दो आकृतियों के नाम बताइये , जिनमे रैखिक सममिति और क्रम 1 से अधिक की घूर्णन सममिति दोनों ही हो।



**वीडियो उत्तर देखें**

**37.** जहां संभव हो , निम्नलिखित की एक रफ आकृति खींचिए : एक त्रिभुज , जिसमे रैखिक सममिति और क्रम 1 से अधिक की घूर्णन समिति न हो।



**वीडियो उत्तर देखें**

**38.** जहां संभव हो , निम्नलिखित की एक रफ आकृति खींचिए  
: एक चतुर्भुज जिसमे क्रम 1 से अधिक की घूर्णन सममिति हो  
, परन्तु रैखिक सममिति न हो।



**वीडियो उत्तर देखें**

**39.** जहां संभव हो , निम्नलिखित की एक रफ आकृति खींचिए  
: एक चतुर्भुज जिसमे केवल रैखिक सममिति हो और क्रम 1  
से अधिक की घूर्णन सममिति न हो।



**वीडियो उत्तर देखें**

**40.** यदि किसी आकृति की दो या अधिक समति रेखाएं हों तो क्या यह आवश्यक है कि उसमें क्रम 1 से अधिक की घूर्णन सममिति होगी?



**वीडियो उत्तर देखें**

**41.** ऐसे चतुर्भुजों के नाम बताइए, जिनमें रैखिक सममिति और क्रम 1 से अधिक की घूर्णन सममिति दोनों ही हों।



**वीडियो उत्तर देखें**

**42.** किसी आकृति को उसके केंद्र के परित  $60^\circ$  के कोण पर घुमाने पर वह उसकी प्रारंभिक स्थिति जैसी ही दिखाई देती है। इस आकृति के लिए ऐसे कौन-से अन्य कोणों के लिए भी हो सकता है?



**वीडियो उत्तर देखें**

**43.** क्या हमें कोई ऐसी क्रम 1 से अधिक की घूर्णन सममिति प्राप्त हो सकती है, जिसके घूर्णन के कोण निम्नलिखित हो ?  
 $45^\circ$  ?



**वीडियो उत्तर देखें**

**44.** क्या हमें कोई ऐसी क्रम 1 से अधिक की घूर्णन सममिति प्राप्त हो सकती है, जिसके घूर्णन के कोण निम्नलिखित हो ?

$17^\circ$  ?



**वीडियो उत्तर देखें**