



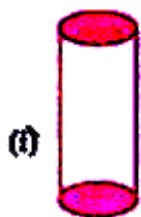
# MATHS

## BOOKS - KC SINHA MATHS (HINDI)

### ठोस आकारों का चित्रण

साधित उदाहरण

1. नीचे दिये गये आकारों का नामों से मिलान कीजिए:



(a) घन

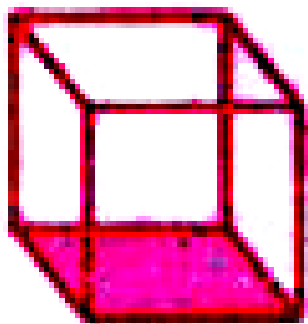


(b) चेंल



(c) घन

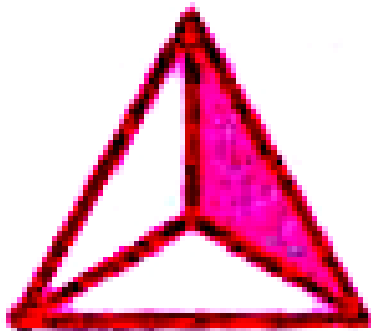
(iv)



(v)

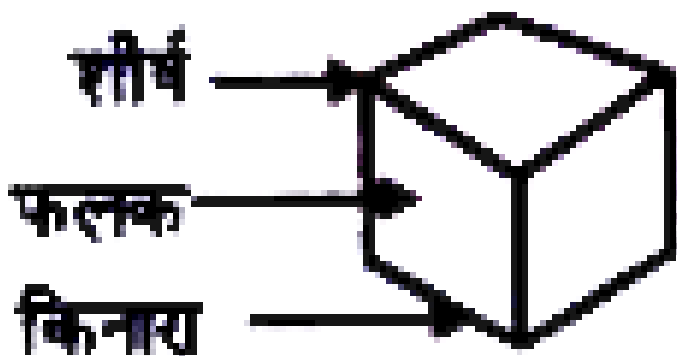


(vi)



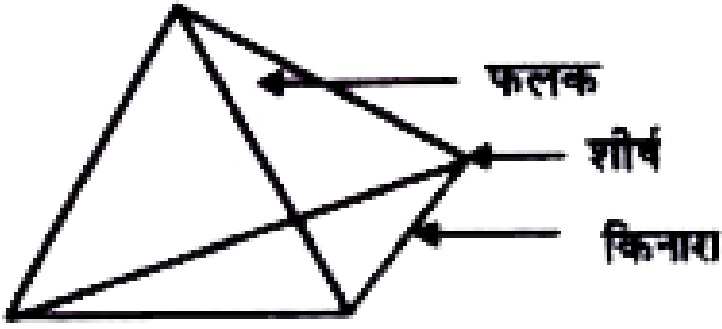
वीडियो उत्तर देखें

2. नीचे दिए गए, ठोस आकारों में से प्रत्येक के फलकों किनारों तथा शीर्षों की संख्या लिखें।



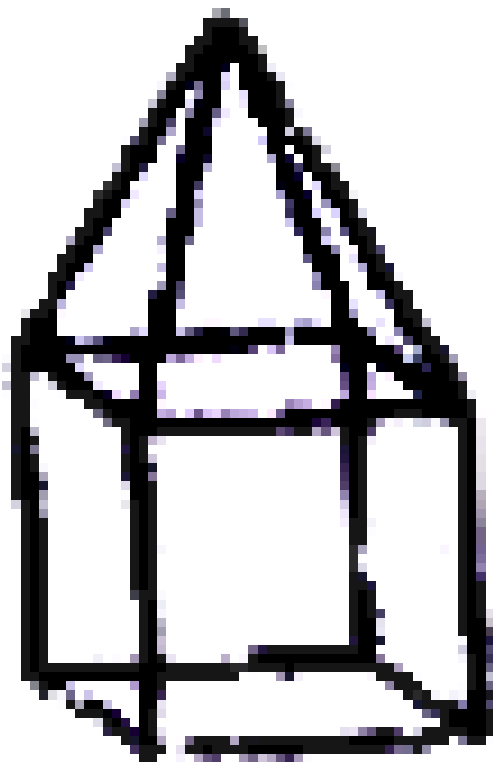
 वीडियो उत्तर देखें

3. नीचे दिए गए, ठोस आकारों में से प्रत्येक के फलकों किनारों तथा शीर्षों की संख्या लिखें।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

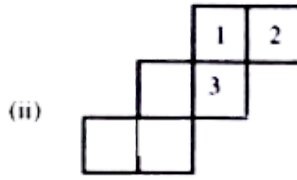
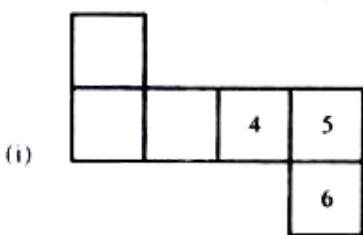
4. नीचे दिए गए, ठोस आकारों में से प्रत्येक के फलकों  
किनारों तथा शीर्षों की संख्या लिखें।



वीडियो उत्तर देखें

5. पासे (dice) ऐसे घन होते हैं, जिनके प्रत्येक फलक पर बिंदु (dots) अंकित होते हैं। एक पासे के सम्मुख फलकों पर अंकित बिन्दुओं की संख्याओं का योग सदैव 7 होता है। यहाँ, पासे (घनों) को बनाने के लिए, दो जाल दिए जा रहे हैं। प्रत्येक वर्ग में लिखी संख्या उस बक्से के बिंदुओं को दर्शाती है।



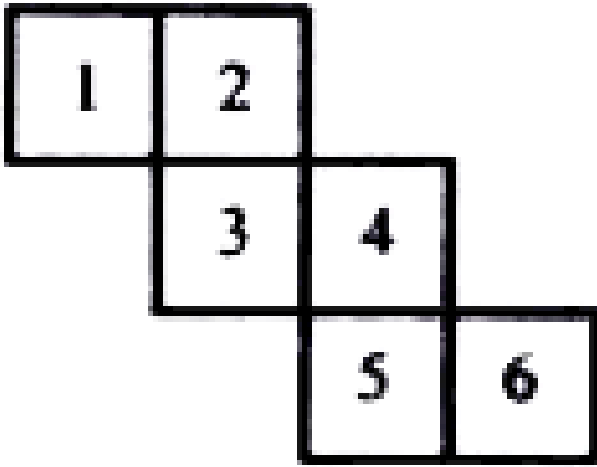


यह याद रखते हुए कि पासे के सम्मुख फलकों की संख्याओं का योग सदैव 7 होता है, रिक्त स्थानों पर उपयुक्त संख्याएँ लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

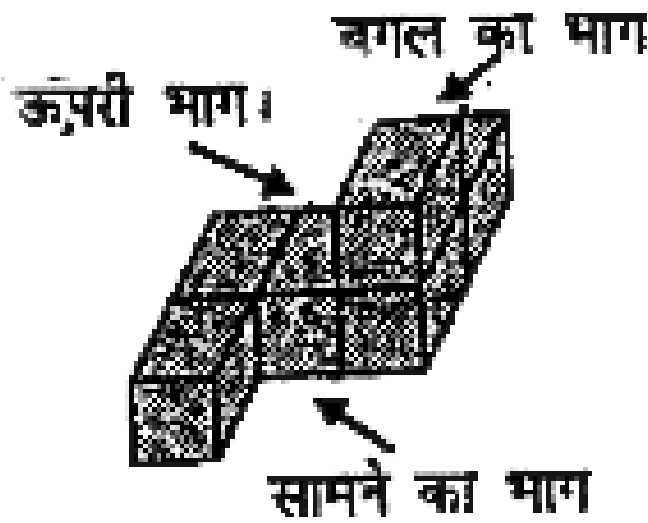
6. क्या नीचे दी गई आकृति पासे के लिए एक जाल हो सकता है? अपने उत्तर को स्पष्ट करें।





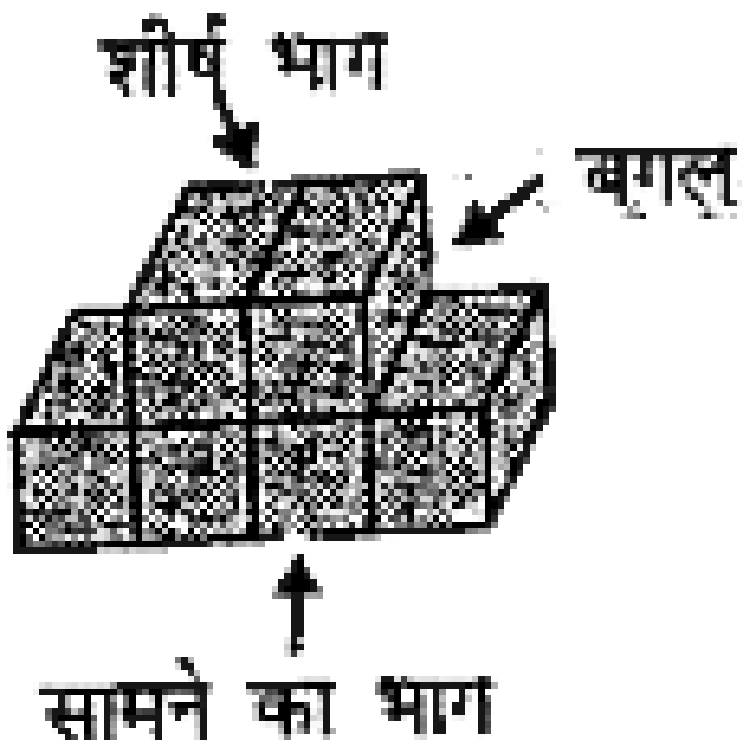
 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नांकित की ऊपरी सतह की आकृति, सामने की आकृति एवं बगल की आकृति को खींचे।



 उत्तर देखें

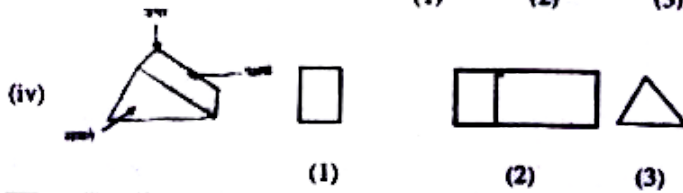
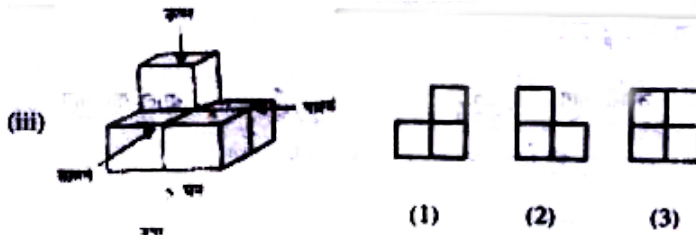
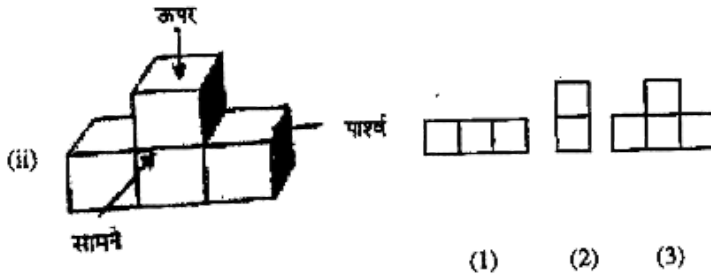
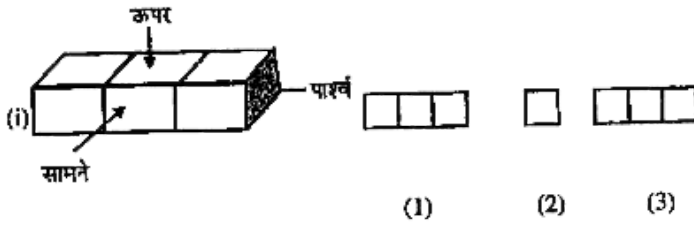
8. निम्नांकित की ऊपरी सतह की आकृति, सामने की आकृति एवं बगल की आकृति को खींचे।



 उत्तर देखें

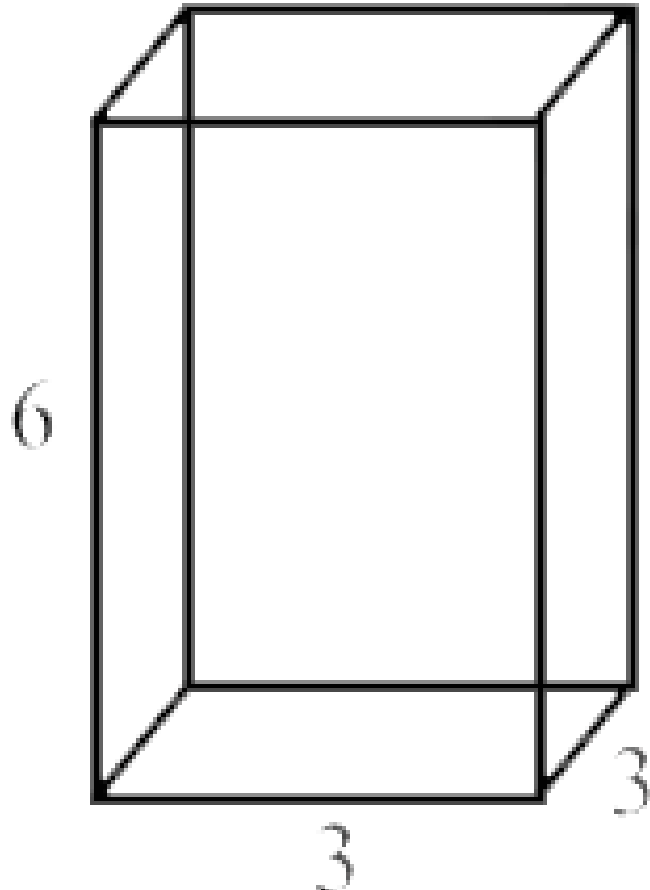
9. प्रत्येक ठोस के लिए, तीन दृश्य 1,2, और 3 दिए हैं। प्रत्येक ठोस के लिए संगत ऊपर के, सामने के और पार्श्व दृश्यों की

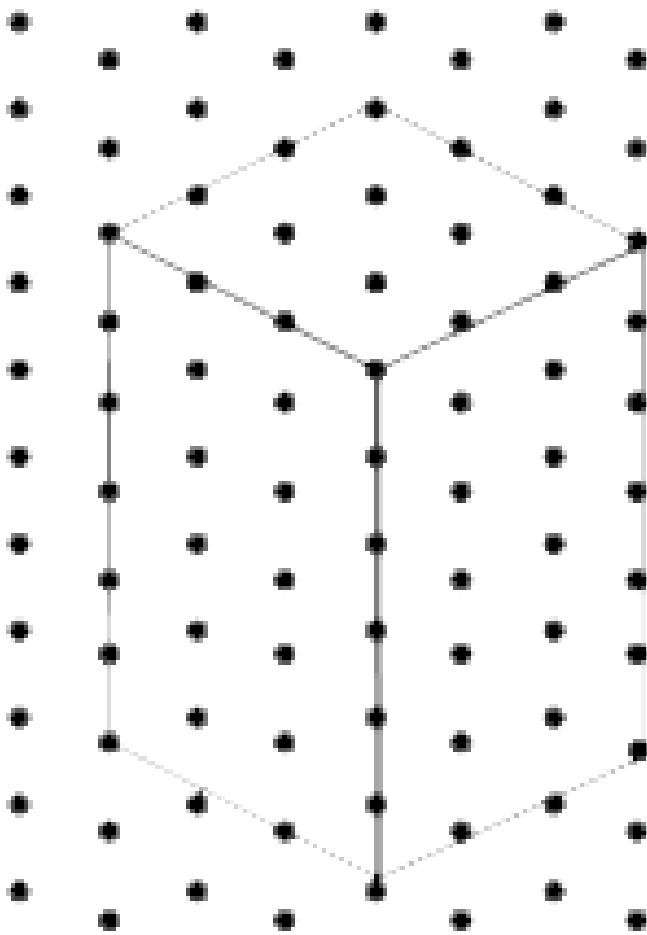
# पहचान कीजिए।



 वीडियो उत्तर देखें

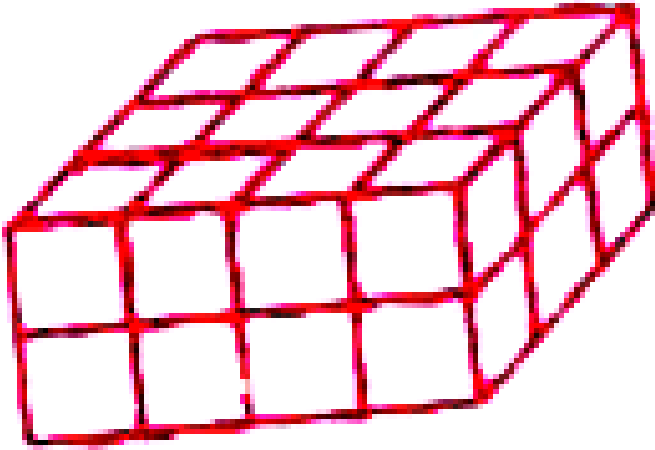
**10.** यहां किसी घनाभ का एक तिर्यक चित्र दिया है । इस चित्र से मिलान करने वाला एक समदूरीक चित्र खींचिए।





वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित चित्र में घनों की संख्या होगी :



A. 26

B. 24

C. 28

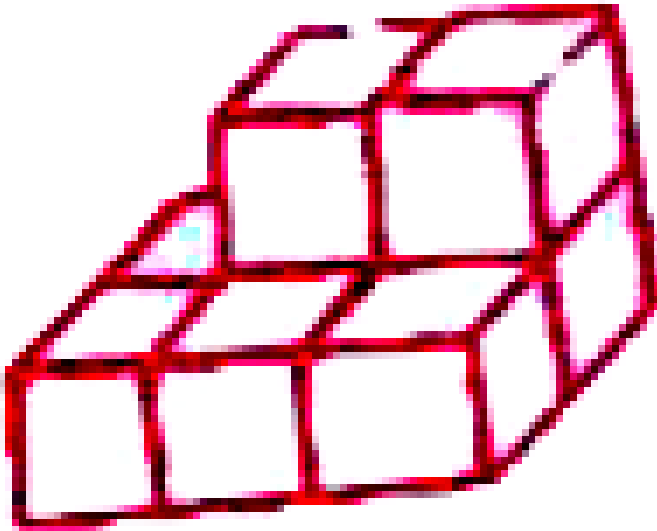
D. 34



**Answer: B**

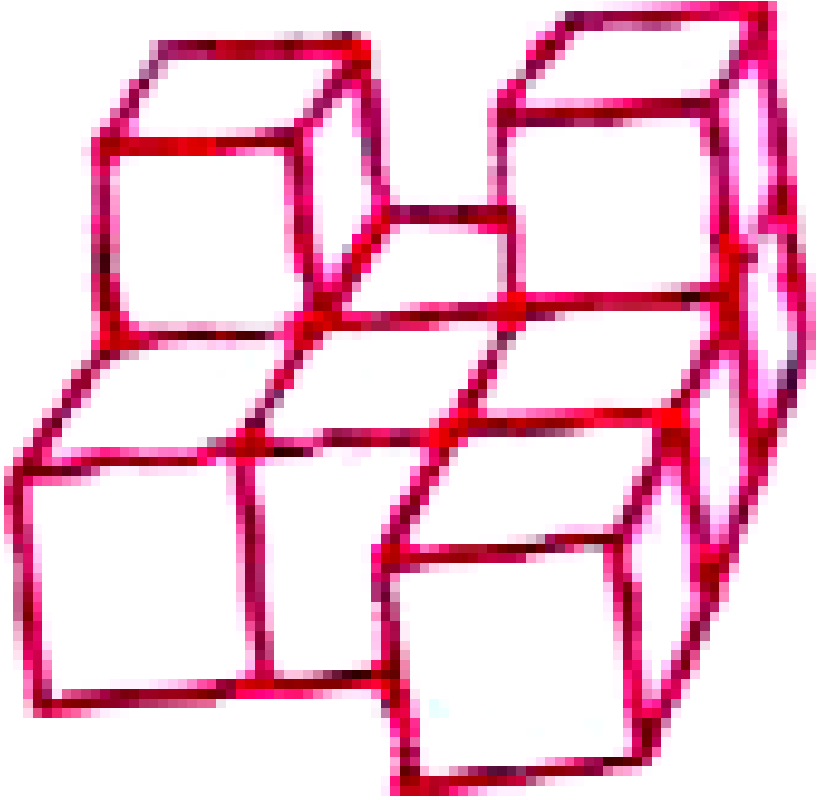
 वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित चित्रों में घनों की संख्या बताएँ।



 वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित चित्रों में घनों की संख्या बताएँ।



वीडियो उत्तर देखें

14. यदि  $2\text{cm} \times 2\text{cm} \times 2\text{cm}$  विमाओं वाले दो घनों को परस्पर सटा कर रखा जाये , तो परिणामी घनाभ की विमाएँ क्या होगी ?



वीडियो उत्तर देखें

## Exercise 14 A

1. निम्नलिखित ठोस आकृति को दैनिक जीवन से संबंधित एक उदाहरण से समझाइए।

घन



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित ठोस आकृति को दैनिक जीवन से संबंधित एक उदाहरण से समझाइए।

घनाभ



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित ठोस आकृतियों के दैनिक जीवन से संबंधित एक उदाहरण दें।

गोला



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित ठोस आकृति के लिए दैनिक जीवन से संबंधित एक उदाहरण दें।

बेलन

A. पेन्सिल

B. माचिस की डिब्बी

C. गेंद

D. पासा

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. निम्नलिखित ठोस आकृतियों के दैनिक जीवन से संबंधित एक उदाहरण दें।

शंकु



**वीडियो उत्तर देखें**

6. घनाभ के प्रत्येक फलक का आकार कैसा होता है ?

A. वृताकार

B. आयताकार

C. त्रिभुजाकार

D. इनमे से कोई नहीं

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

7. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।

एक घन में ..... फलकें, .....किनारे एवं..... शीर्ष बिन्दु होते हैं।

A. 12, 6, 8

B. 8, 6, 12

C. 6, 12, 8

D. 6, 6, 6

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

8. एक त्रिभुजाकार पिरामिड में ..... शीर्ष बिन्दु एवं..... फलकें होती हैं।



वीडियो उत्तर देखें



9. एक गोले में ..... शीर्ष तथा ..... वक्रपृष्ठ होता है ?

- A. दो शीर्ष तथा चार वक्रपृष्ठ
- B. एक शीर्ष तथा शून्य वक्रपृष्ठ
- C. शून्य शीर्ष तथा एक वक्रपृष्ठ
- D. इनमें से कोई नहीं |

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

10. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।

एक बेलन में ..... वक्रपृष्ठ एवं..... समतल फलके होती हैं।

A. 1, 2

B. 2, 1

C. 1, 3

D. 3, 1

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

11. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।

किसी शंकु में ..... वक्रपृष्ठ एवं ..... समतल पृष्ठ होते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित आकृतियों के नाम लिखें।

आधार त्रिभुजाकार हो, 4 फलक हो, 4 शीर्ष बिन्दु हो एवं 6 किनारे हों।



वीडियो उत्तर देखें

13. एक ऐसी आकृति का नाम लिखिए जिसका आधार वृत्ताकार हो एवं उसमें एक शीर्ष बिन्दु हो ।

A. घन

B. बेलन

C. शंकु

D. इनमें से कोई नहीं ।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

14. निम्नलिखित आकृतियों के नाम लिखें।

वह आकृति जिसका आधार वर्गाकार हो फलक हो, 5 शीर्ष बिन्दु हो एवं 8किनारे हों।



वीडियो उत्तर देखें

15. उस आकृति का नाम लिखिए जिसका आधार समपंचभुज हो, 6 फलक हों जिसमें 5 त्रिभुजाकार हों तथा 6 शीर्ष बिन्दु हो ।

A. प्रिज्म

B. शंकु

C. पंचकोण पिरामिड

D. बेलन

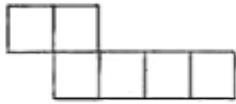
**Answer: C**



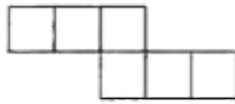
**वीडियो उत्तर देखें**

**16.** उन जालों को पहचानिए, जिनका प्रयोग करके आप घनों को बना सकते हैं। (इन जालों के प्रतिरूप काट कर ऐसा

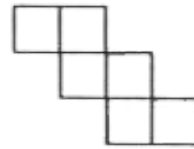
करने का प्रयास कीजिए):



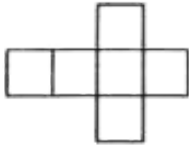
(i)



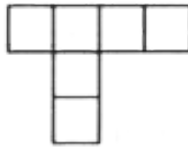
(ii)



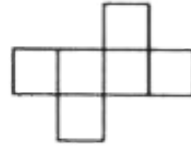
(iii)



(iv)



(v)

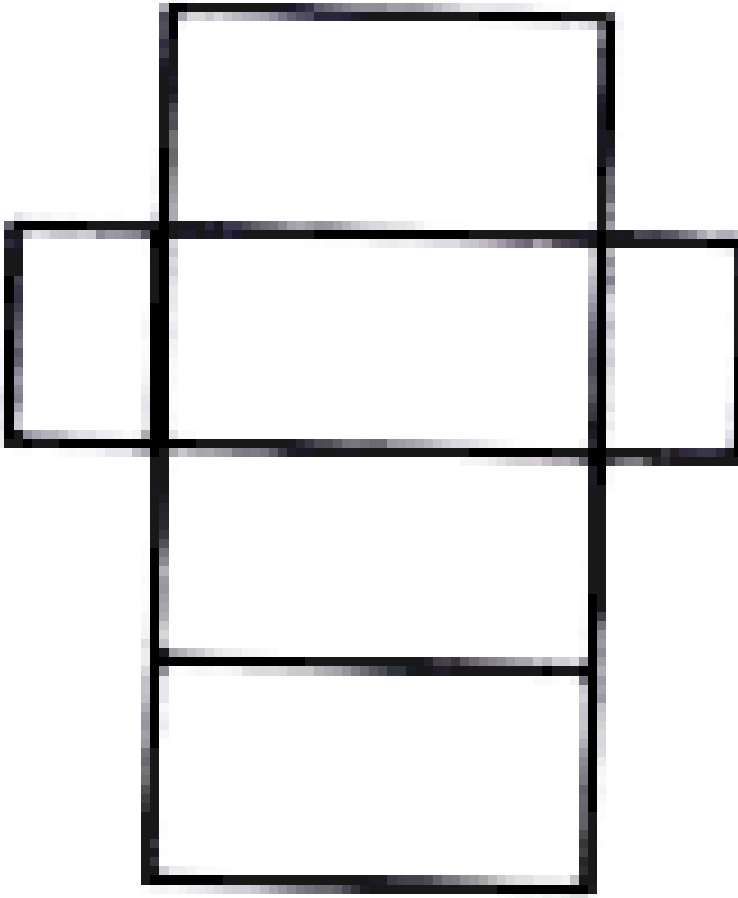


(vi)



वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित जाल (Nets) से मिलती-जुलती ठोस आकृति का नाम लिखिए ।



A. शंकु

B. घनाभ

C. बेलन



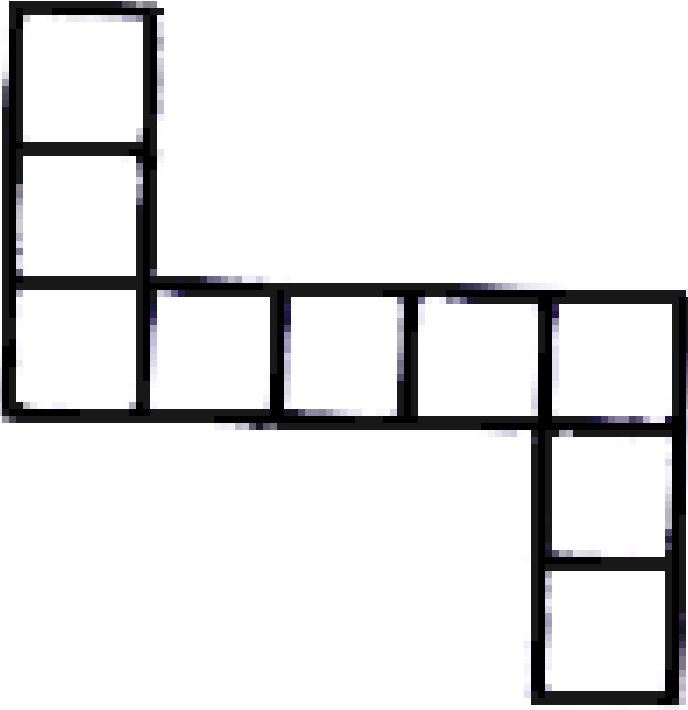
D. इनमें से कोई नहीं |

**Answer: B**



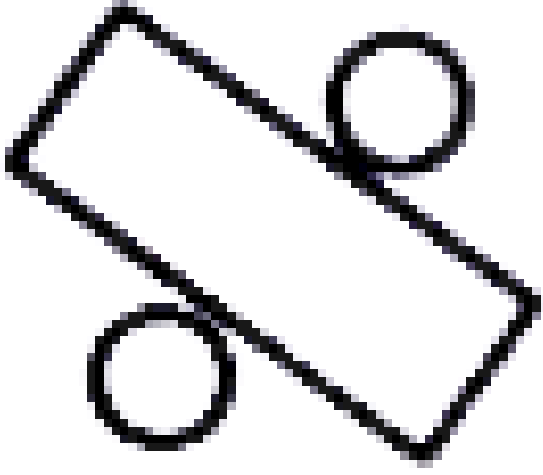
**वीडियो उत्तर देखें**

**18. निम्नलिखित जाल (Nets) से बनने वाली मिलती-जुलती ठोस आकृति का नाम लिखिए।**



उत्तर देखें

19. निम्नलिखित जाल (Nets) से मिलती-जुलती ठोस आकृति का नाम लिखिए।



A. बेलन

B. घनाभ

C. शंकु

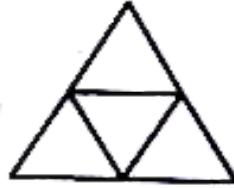
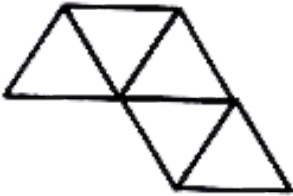
D. इनमे से कोई नहीं

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

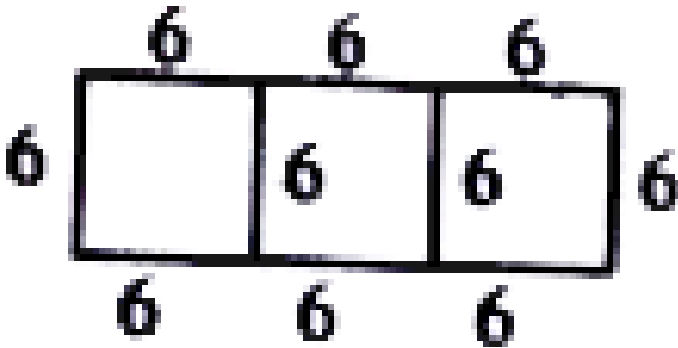
20. नीचे के चित्र में 2 जाल दिए हुए हैं।

बताएँ कि इनमें से किस जाल से चतुष्फलक बन सकता है।



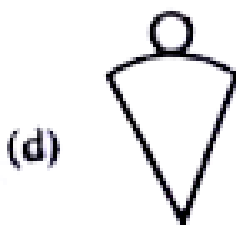
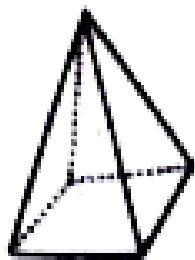
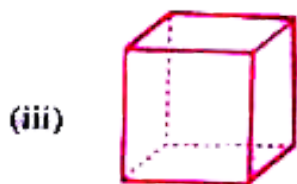
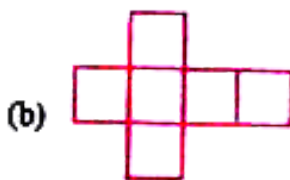
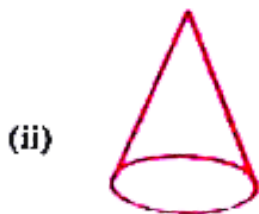
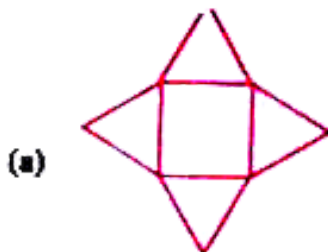
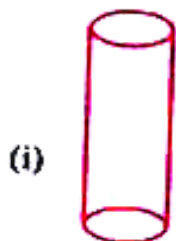
 वीडियो उत्तर देखें

21. यहाँ एक घन बनाने के लिए, एक अधूरा जाल दिया गया है। इसको कम-से-कम दो विभिन्न विधियों से पूरा कीजिए। याद रखिए कि घन के 6 फलक होते हैं। यहाँ इस जाल में कितने फलक दिए हुए हैं। (दो पृथक्-पृथक् चित्र दीजिए। कार्य को सरल बनाने के लिए, आप वर्गाकित कागज का प्रयोग कर सकते हैं।)



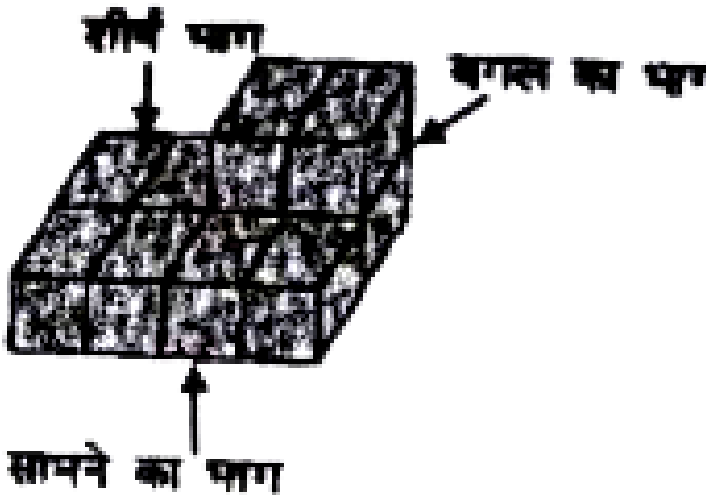
 उत्तर देखें

22. दिए गए जालों को उपयुक्त ठोसों से मिलान कीजिए:

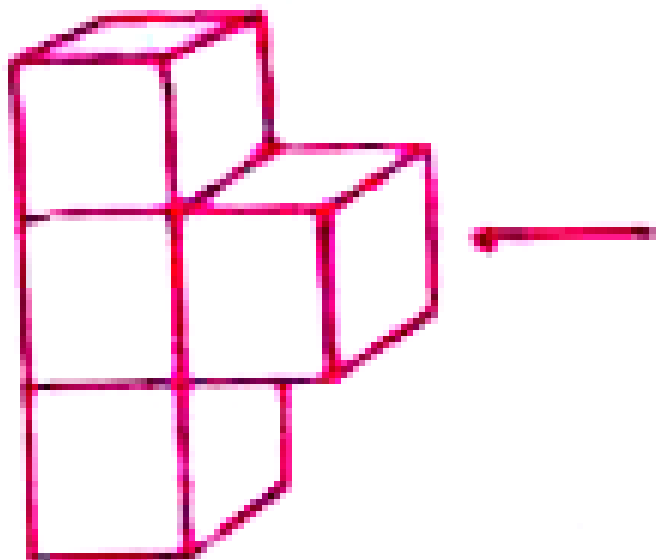


## Exercise 14 B

1. निर्मांकित की ऊपरी सतह की आकृति, सामने की आकृति और बगल की आकृति को खींचें।



2. नीचे दिए प्रत्येक ठोस का, तीर द्वारा सूचित दिशा से देखने पर, एक दृश्य खींचिए ।



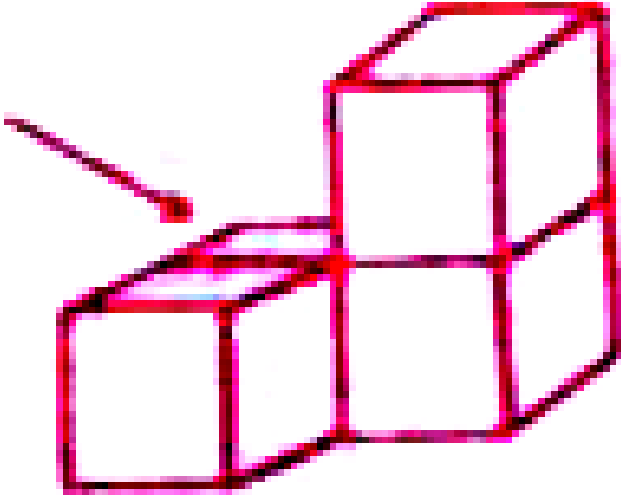
(i)



वीडियो उत्तर देखें

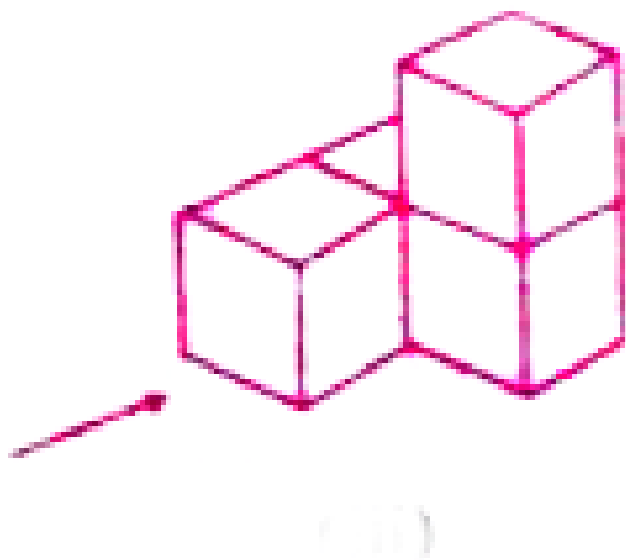


3. नीचे दिए प्रत्येक ठोस का, तीर द्वारा सूचित दिशा से देखने पर, एक दृश्य खींचिए ।



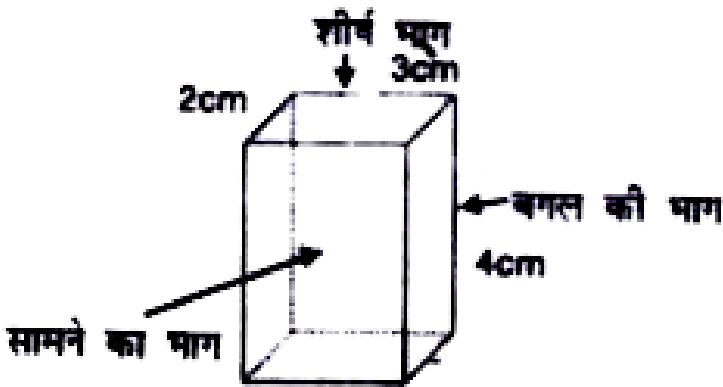
वीडियो उत्तर देखें

4. नीचे दिए प्रत्येक ठोस का, तीर द्वारा सूचित दिशा से देखने पर, एक दृश्य खींचिए ।



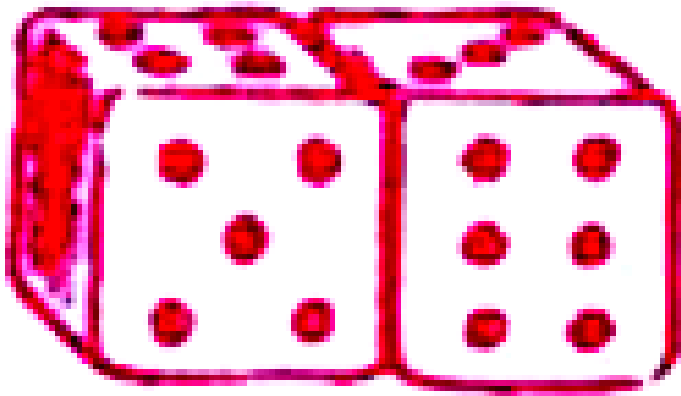
वीडियो उत्तर देखें

5. बगल के चित्र में दिए गए घनाभ के शीर्ष की माप, बगल की माप एवं सामने के भाग की माप दिया गया है इन आकृतियों को खींचें।



वीडियो उत्तर देखें

6. दो पासों को आकृति में दर्शाए अनुसार, परस्पर सटा कर रखा गया है। क्या आप बता सकते हैं कि निम्नलिखित फलकों के विपरीत फलकों पर अंकित बिंदुओं का योग क्या होगा?

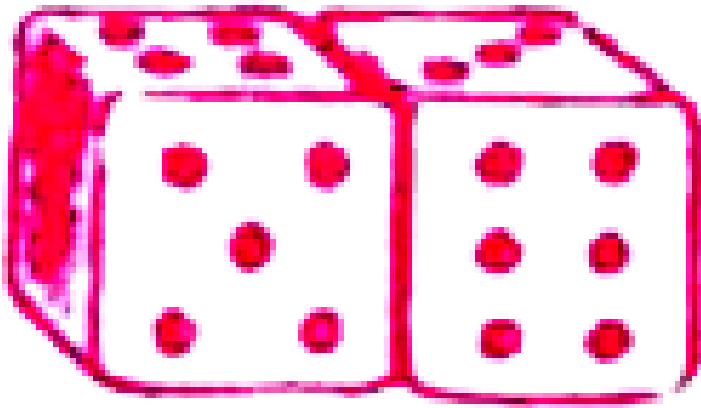


(याद रखिए कि एक पासे पर सम्मुख फलकों पर अंकित संख्याओं का योग सदैव 7 होता है।)



वीडियो उत्तर देखें

7. दो पासों को आकृति में दर्शाए अनुसार, परस्पर सटा कर रखा गया है। क्या आप बता सकते हैं कि निम्नलिखित फलकों के विपरीत फलकों पर अंकित बिंदुओं का योग क्या होगा?



$$4 + 3$$

(याद रखिए कि एक पासे पर सम्मुख फलकों पर अंकित संख्याओं का योग सदैव 7 होता है।)

 वीडियो उत्तर देखें


8. निम्नलिखित आकृतियों के तिरछा स्केच एवं परिमाणिक स्केच खींचे।

एक घनाभ जिसकी विमाएँ  $3\text{cm} \times 2\text{cm} \times 4\text{cm}$  है।

 उत्तर देखें

9. निम्नलिखित आकृतियों के तिरछा स्केच एवं परिमाणिक स्केच खींचे।

एक घन जिसका एक किनारा 3 cm है।

 उत्तर देखें



उत्तर देखें

10. 2 cm किनारों वाले तीन घनों को परस्पर सटा कर रखते हुए, एक घनाभ बनाया गया है। इस घनाभ का एक तिर्यक चित्र बनाने का प्रयास कीजिए और बताइए कि इसकी लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई क्या हो सकती है?



वीडियो उत्तर देखें

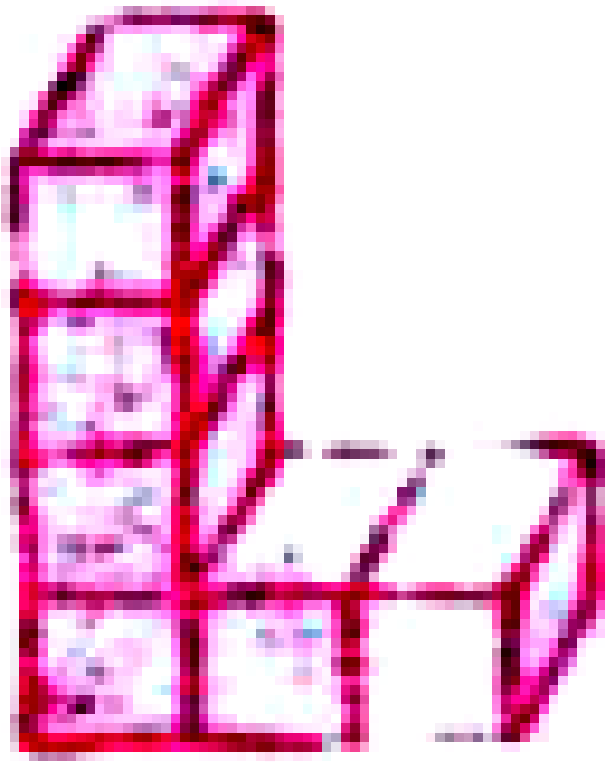
11. दिए गए चित्रों में घनों की संख्या बताएँ :



उत्तर देखें

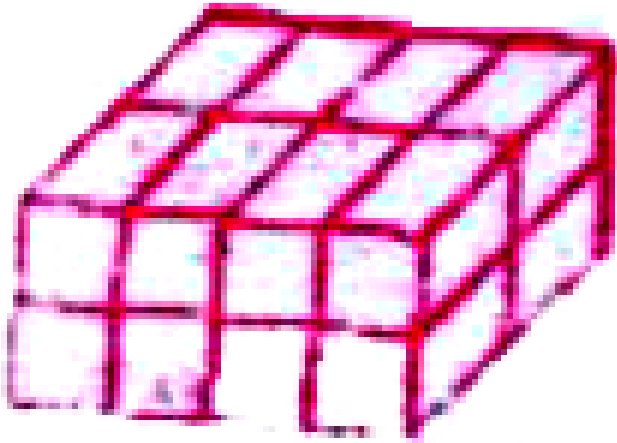


12. दिए गए चित्रों में घनों की संख्या बताएँ :



वीडियो उत्तर देखें

13. दिए गए चित्रों में घनों की संख्या बताएँ :



(iii)



वीडियो उत्तर देखें