EXERCISE

Q.1 अपने आसपास के क्षेत्र से निम्नलिखित प्रत्येक के दो उदाहरण दीजिए :

(i) घन (ii) घनाभ (iii) शंकु

(iv) बेलन (v) गोला

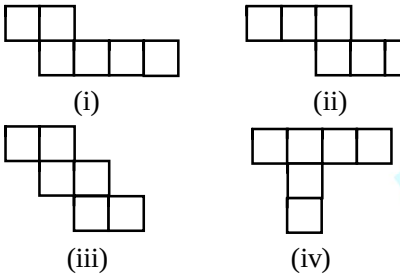
Q.2 निम्न में से कौनसी 2-D आकृतियाँ हैं तथा कौनसी 3-D आकृतियाँ है :

(i) आयत (ii) बेलन

(iii) वृत्त (iv) गोला

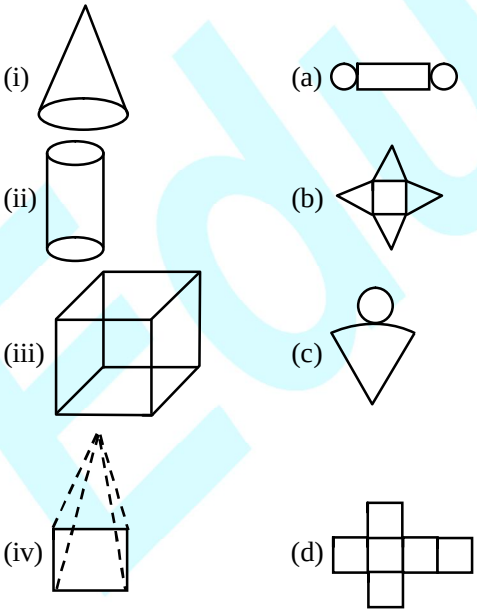
(v) अष्टभुज (vi) शंकु

Q.3 वह जाल बताओ जिससे घन बन सकता हो :



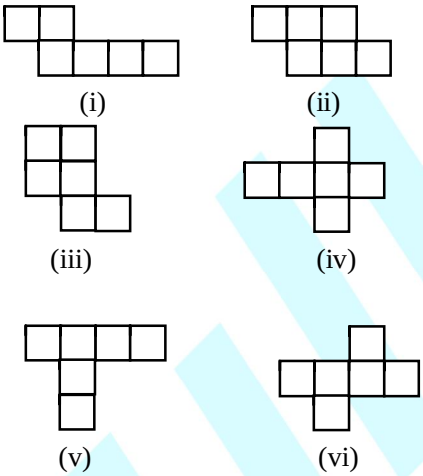
(i) (ii) (iii) (iv)

Q.4 जाल का उचित ठोस से मिलान करो :



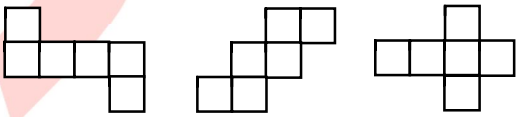
(i) (a) (ii) (b) (iii) (c) (iv) (d)

Q.5 वह जाल बताओ जो घन बनाने में उपयोग हो सकता हो :



(i) (ii) (iii) (iv) (v) (vi)

Q.6 हम जानते हैं कि पाँसा एक घन है जिस पर प्रत्येक फलक पर डॉट या एक संख्या होती है। पाँसे के सम्मुख फलकों का योग हमेशा सात होता है। अब घन के निम्न जाल में एक उचित संख्या भरो ताकि इनको मोड़ने पर एक पाँसा बन जाये।



Q.7 रिक्त स्थान भरिये :

(i) एक रेखा जहाँ एक ठोस के दो फलक मिलते हैं, इसकी .....कहलाती है।

(ii) एक सम त्रिभुजाकार पिरामिड.....भी कहलाता है।

(iii) एक वर्गाकार पिरामिड.....त्रिभुजाकार फलक रखता है।

(iv) एक घन.....शीर्ष तथा.....फलक रखता है।

(v) एक बेलन एक.....फलक तथा.....समतल फलक रखता है।

(vi) एक गोला एक ठोस है जो केवल.....सतह रखता है।

(vii) एक चतुष्फलक.....पिरामिड भी कहलाता है।

(viii) एक त्रिभुजाकार प्रिज्म.....आयताकार फलक तथा.....त्रिभुजाकार फलक रखता है।

(ix) एक पिरामिड सम पिरामिड कहलाता है यदि इसके सभी फलक.....त्रिभुज है।

(x) एक शंकु एक.....सतह तथा एक .....सतह रखता है।

Q.8 बताईए कि निम्न कथन सत्य (T) हैं या असत्य (F) :

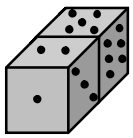
(i) एक पिरामिड में, आधार को छोड़कर सभी फलक त्रिभुजाकार होते हैं (आधार भी Δ हो सकता है)।

(ii) चतुष्फलक एक पिरामिड है जिसमें सभी त्रिभुजाकार फलक समबाहु त्रिभुज है।

(iii) एक वर्गाकार पिरामिड 5 फलक रखता है।

(iv) एक त्रिभुजाकार पिरामिड चार शीर्ष रखता है।

Q.9 दो पांसे पास–पास निम्नानुसार रखे हैं



निम्न के सम्मुख फलकों का कुल (योग) क्या होगा :

(i) 5 + 2

(ii) 6 + 3

Q.10 वर्ग ग्राफ पेपर का उपयोग कर घन बनाओ जिनकी भुजाए निम्न है :

(i) 4 cm (ii) 3.5 cm (iii) 3 cm

Q.11 वर्ग ग्राफ पेपर का उपयोग कर घनाभ बनाओ जिनकी विमाएं निम्न है :

(i) 3 cm × 4 cm × 3 cm

(ii) 4 cm × 3 cm × 2 cm

Q.12 सममित ग्राफ पेपर का उपयोग कर घन बनाओ जिनकी भुजाएं निम्न है :

(i) 5 cm (ii) 4 cm

Q.13 सममित डॉट पत्रक का उपयोग कर घनाभ बनाओ जिनकी विमाएं निम्न हैं :

(i) 3 cm × 3 cm × 2 cm

(ii) 7 cm × 4 cm × 6 cm

Q.14 रिक्त स्थान भरो

(i) एक घन.....शीर्ष रखता है।

(ii) गिजा (मिश्र) में प्रसिद्ध पिरामिड .....पिरामिड का एक उदाहरण है।

(iii) जन्मदिन टॉपी .....का एक उदाहरण है।

(iv) क्रिकेट बॉल .....का एक उदाहरण है।

(v) अल्मारी .....का एक उदाहरण है।

(vi) पाँसा .....का एक उदाहरण हैं

(vii) एक ..... 2-D में अस्थिपंजर या कंकाल का खाका बनाने का तरीका है जिसको मोड़ने पर परिणाम 3-D आकृति होगी।

(viii) यदि 3 cm × 3 cm × 3 cm विमाओ के तीन घनो को मिलाया जाता है, तो परिणामी ठोस एक .....होगा।

(ix) एक वर्गाकार प्रिज्म .....भी कहलाता है।

(x) एक त्रिभुजाकार पिरामिड ..... त्रिभुजाकार फलक रखता है।

(xi) एक गोला ..... शीर्ष रखता है।

(xii) एक शंकु ..... वक्रीय भुजा रखता है।

(xiii) एक त्रिभुजाकार प्रिज्म ..... भी कहलाता है।

(xiv) छः आयताकार फलकों से परिबद्ध ठोस ..... कहलाता है।

(xv) एक ठोस ..... की एक निश्चित मात्रा ग्रहण करता है।

ANSWER KEY

1. (i) शुगर लम्प, पाँसा (ii) माचिस, ईट (iii) आईसक्रीम शंकु, जोकर की टॉपी (iv) ड्रम, पाईप (v) गेंद, कंचे

2. (i), (iii) तथा (v) 2D है ; (ii), (iv), (vi) 3D है।

4. (i) → c, (ii) → a, (iii) → d, (iv) → b

5. (iv)

7. (i) भुजा (ii) चतुष्फलक (iii) 4 (iv) 8, 6 (v) वक्रीय, दो (vi) वक्रीय
(vii) सम त्रिभुजाकार (viii) 3, 2 (ix) समबाहु (x) समतल, वक्रीय

8. (i) F (ii) T (iii) T (iv) T

9. (i) 2 + 5 (ii) 1 + 4

14. (i) 8 (ii) वर्ग (iii) शंकु (iv) गोला (v) घनाभ (vi) घन या घनाभ
(vii) जाल (viii) घनाभ (ix) घन (x) 2 (xi) शून्य (xii) 1
(xiii) चतुष्फलक (xiv) घनाभ (xv) स्थान