



बहुविकल्पी प्रश्न

- प्राचीन भारत में, आयतों, त्रिभुजों और समलंबों से संयोजित आकारों की वेदियाँ निम्नलिखित में प्रयोग होती थीं:
(अ) सार्वजनिक पूजा स्थल और घरेलू पूजा कार्य दोनों (ब) घरेलू पूजा कार्य
(स) सार्वजनिक पूजा स्थल (द) इनमें से कोई नहीं
- यदि A और C संरेखीय बिन्दु हो और B बिन्दु A और C के बीच स्थित हो तो निम्न में कौन-सा सत्य है:
(अ) $AB + CB = AC$ (ब) $AC + CB = CB$
(स) $AC + CB = AB$ (द) $AC - CB = AB$
- ठोसों की परिसीमाएँ हैं-
(अ) रेखाएँ (ब) पृष्ठ
(स) बिंदु (द) वक्र
- ज्यामिती का पिता माना जाता है:
(अ) आर्यभट्ट (ब) युक्लिड
(स) थेल्स (द) पाइथागोरस
- एक रेखा की लम्बाई होती है:
(अ) शून्य (ब) निश्चित
(स) इनमें से कोई नहीं (द) अनन्त
- एक बिन्दु से कितनी रेखाएँ खींची जा सकती हैं:
(अ) अनन्त (ब) 0
(स) 1 (द) 2
- दो बिन्दु L और M दिए हैं, उनमें से रेखाखण्ड खींचे जा सकते हैं:
(अ) 2 (ब) 1
(स) 0 (द) अनन्त
- चतुर्भुज जैसी आकृतियों के क्षेत्रफल का सूत्र किसने दिया:
(अ) इनमें से कोई नहीं (ब) मिस्त्रवासी
(स) यूनानवासी (द) बेबीलोनवासी
- तीन संरेख बिन्दुओं से रेखाएँ खींची जा सकती हैं:
(अ) 3 (ब) अनिश्चित
(स) 2 (द) 1

10. दो भिन्न रेखाएँ अधिकतम कितने बिन्दुओं पर प्रतिच्छेद करेंगी:

(अ) 2

(ब) 1

(स) अनन्त

(द) 0

रिक्त स्थान

11. यूक्लिड को _____ ज्यामिति का जनक कहा जाता है।

12. एक बिंदु का कोई _____ नहीं होता।

सत्य/असत्य

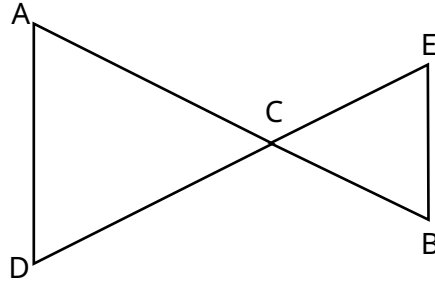
13. वे कथन जिन्हें सिद्ध किया जाता है अभिगृहीत कहलाते हैं।

14. यदि एक त्रिभुज का क्षेत्रफल एक आयत के क्षेत्रफल के बराबर है और आयत का क्षेत्रफल एक वर्ग के क्षेत्रफल के बराबर है तो त्रिभुज का क्षेत्रफल वर्ग के क्षेत्रफल के बराबर होगा।

अति लघूत्तरात्मक प्रश्न

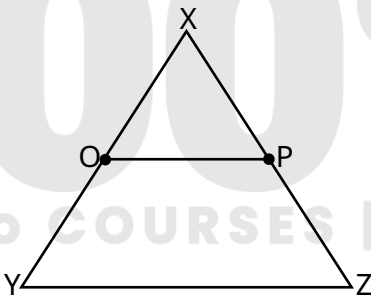
15. राम और रवि का एक ही भारत है। यदि दोनों में से प्रत्येक का भार 2 kg बढ़ जाता है, तो उनके नए भारों की तुलना कैसे होगी?

16. आकृति में $AC = DC$ और $CB = CE$ है। दर्शाइए कि $AB = DE$ है।

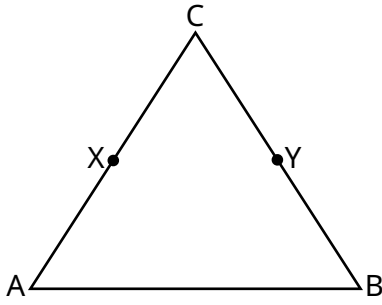


लघूत्तरात्मक प्रश्न

17. आकृति में यदि $OX = \frac{1}{2} XY$, $PX = \frac{1}{2} XZ$ और $OX = PX$ हो, तो दर्शाइए कि $XY = XZ$ है।

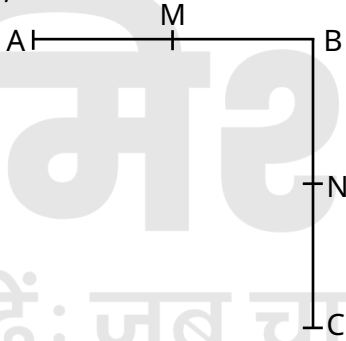


18. आकृति में, X और Y क्रमशः AC और BC के मध्य बिंदु हैं तथा $AX = CY$ है। दर्शाइए कि $AC = BC$ है।



निबंधात्मक प्रश्न

19. आकृति में,



- i. $AB = BC$, M रेखाखंड AB का मध्य बिंदु है और N रेखाखंड BC का मध्य बिंदु है। दर्शाइए कि $AM = NC$ है।
ii. $BM = BN$ है, M रेखाखंड AB का मध्य बिंदु है तथा N रेखाखंड BC का मध्य बिंदु है। दर्शाइए कि $AB = BC$ है।
20. क्या यूक्लिड की पाँचवीं अभिधारणा से समांतर रेखाओं के अस्तित्व का औचित्य निर्धारित होता है? स्पष्ट कीजिए।

HOTS

21. निम्नलिखित अभिगृहीतों को पढ़िए:

- i. वे वस्तुएँ जो एक ही वस्तु के बराबर हों, परस्पर बराबर होती हैं।
ii. यदि बराबर को बराबरों में जोड़ा जाए, तो पूर्ण बराबर होते हैं।
iii. वे वस्तुएँ जो एक ही वस्तु की दोगुनी हों, परस्पर बराबर होती हैं।

जाँच कीजिए कि क्या अभिगृहीतों का यह निकाय संगत है या असंगत है।

100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES



अध्याय-5 | यूक्लिड की ज्यामिति का परिचय

Worksheet-1

उत्तरमाला

1. (स) सार्वजनिक पूजा स्थल
2. (अ) $AB + CB = AC$
3. (ब) पृष्ठ
4. (ब) यूक्लिड
5. (द) अनन्त
6. (अ) अनन्त
7. (ब) 1
8. (द) बेबीलोनवासी
9. (द) 1
10. (ब) 1
11. आधुनिक
12. आकार या आयाम
13. असत्य
14. सत्य
15. यूक्लिड की दूसरी अभिगृहीत के अनुसार, जब बराबरों को बराबरों में जोड़ा जाता है, तो पूर्ण बराबर होते हैं।
अतः राम और रवि के भार पुनः बराबर होंगे।
16. $AC + CB = DC + CE \Rightarrow AB = DE$
20. ये रेखाएँ (m और n) समांतर होंगी।
21. यूक्लिड के कुछ अभिगृहीत हैं:
 - i. जो चीजें एक ही चीज के बराबर होती हैं वे एक दूसरे के बराबर होती हैं।
 - ii. यदि बराबर को बराबर में जोड़ा जाए, तो पूर्ण बराबर होते हैं।
 - iii. जो वस्तुएँ एक ही वस्तु की दुगुनी होती हैं वे एक दूसरे के बराबर होती हैं।इसलिए, दिए गए तीन अभिगृहीत यूक्लिड के अभिगृहीत हैं। इसलिए, यहाँ हम इन अभिगृहीतों से कोई ऐसा कथन नहीं निकाल सकते जो किसी अभिगृहीत का खंडन करता हो। इसलिए, अभिगृहीतों की दी गई प्रणाली सुसंगत है।

100% FREE!

Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES