

त्रिभुज और उनके गुण

उपविषय: दो विशेष त्रिभुज: समबाहु और समद्विबाहु, एक त्रिभुज की दो भुजाओं के मापों का योग

अनुभाग 1

1. सत्य कथन को 'स' एवं असत्य कथन को 'ग' से चिन्हित कीजिये :-

a. एक त्रिभुज जिनकी तीनों भुजाएँ एक समान होती हैं उन्हें समद्विबाहु त्रिभुज कहते हैं।

b. एक त्रिभुज जिनकी दोनों भुजाएँ एक समान होती हैं उन्हें समबाहु त्रिभुज कहते हैं।

2. सही उत्तर का चयन कीजिये ।

2a. एक त्रिभुज की दो भुजाओं का योग होता है -,

- a) तीसरी भुजा से हमेशा छोटी होती है ।
- b) तीसरी भुजा से हमेशा बड़ी होती है ।
- c) तीसरी भुजा के बराबर होती है ।
- d) कह नहीं सकते ।

2b. किस त्रिभुज में दो बराबर भुजाओं के सन्मुख आधार कोण समान होते हैं?

- a) समबाहु त्रिभुज।
- b) समद्विबाहु त्रिभुज।
- c) विषमबाहु त्रिभुज ।
- d) कोई न्यून कोणीय त्रिभुज।

त्रिभुज और उनके गुण

उपविषय: दो विशेष त्रिभुज: समबाहु और समद्विबाहु, एक त्रिभुज की दो भुजाओं के मापों का योग

3. रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिये:-

a. एक त्रिभुज की भुजाओं की लंबाई 10 सेमी, 6.5 सेमी और 'a' सेमी है जहां 'a' एक पूर्ण संख्या है। तो 'a' का न्यूनतम मान _____ है

b. यदि त्रिभुज के प्रत्येक कोण की माप 60° है तो त्रिभुज _____ होगा।

4. तालिका पूर्ण कीजिये :-

त्रिभुज की भुजाएँ	त्रिभुज संभव है या नहीं, लिखिए
a) 2 सेमी, 3 सेमी, 5 सेमी	1)
b) 6 सेमी, 3 सेमी, 2 सेमी	2)
c) 3 सेमी, 6 सेमी, 7 सेमी	3)
d) 10.2 सेमी, 5.8 सेमी, 4.5 सेमी	4)
e) 8 सेमी, 3 सेमी, 2 सेमी	5)

अनुभाग 2

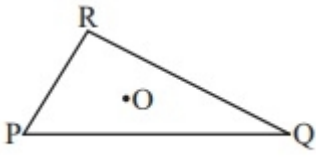
5. एक त्रिभुज की दो भुजाओं की लंबाई 6 सेमी और 8 सेमी है। इसकी तीसरी भुजा की लंबाई किन दो मापों के बीच होनी चाहिए?

त्रिभुज और उनके गुण

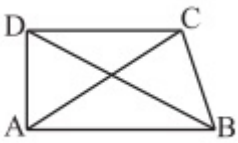
उपविषय: दो विशेष त्रिभुज: समबाहु और समद्विबाहु, एक त्रिभुज की दो भुजाओं के मापों का योग

6. जैसा की आकृति में दिखाया गया है कि त्रिभुज PQR के अन्तर्गत में कोई बिन्दु O लीजिये.

क्या $OR + OP > RP$ सही है? क्यों?



7. ABCD एक चतुर्भुज है। जिसमें $AB + BC + CD + DA > AC + BD$? क्यों ?



8. एक त्रिभुज की दो भुजाओं की माप 12 सेमी और 15 सेमी है। इसकी तीसरी भुजा की माप किन दो मापों के बीच होनी चाहिए?

त्रिभुज और उनके गुण

उपविषय: दो विशेष त्रिभुज: समबाहु और समद्विबाहु, एक त्रिभुज की दो भुजाओं के मापों का योग

अनुभाग 3

9. उस त्रिभुज की तीसरी भुजा की माप क्या होगी, जिसकी दो भुजाओं की माप 18 सेमी और 14 सेमी है?

10. एक उदाहरण से यह स्पष्ट कीजिये, कि किन्हीं दो कोणों का योग, तीसरी कोण से बड़ा होगा।