

Subject : ગણિત
Standard : ધોરણ 7
Chapter : 10
Name : _____

પે.સે.કુમાર શાળા રાણા વડવાળા
તા. રાણાવાવ, જિ. પોરબંદર

Exam Time : 1 Hour
Date : 21/05/2020
Marks : 50
Roll No. : _____

SECTION - A

► યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો

(Marks - 05)

- એક બાજુનું માપ આપેલ હોય તેવા સમભુજ ત્રિકોણની રચનામાં શાનો ઉપયોગ થાય ?
A. કાટકોણ ત્રિકોણમાં એક ખૂણો 90° ના માપનો છે.
B. ત્રિકોણના ત્રણ ખૂણાનો સરવાળો 180° થાય.
C. બે બાજુની લંબાઈનો સરવાળો ત્રીજી બાજુની લંબાઈ કરતાં વધુ હોય છે.
D. સમબાજુ ત્રિકોણના ત્રણેય ખૂણાનું માપ 60° છે.
- ત્રિકોણની રચના તો જ શક્ય બને જો તેની બે બાજુઓની લંબાઈનો સરવાળો...
A. ત્રીજી બાજુની લંબાઈથી વધુ હોય.
B. ત્રિકોણની પરિમિતિ જેટલો હોય.
C. ત્રીજી બાજુની લંબાઈથી ઓછો હોય.
D. ત્રીજી બાજુની લંબાઈ જેટલો હોય.
- કાટકોણ ત્રિકોણની રચના માટે જરૂરી છે...
A. ત્રિકોણની ત્રણેય બાજુના માપ
B. કોઈ પણ બે બાજુઓના માપ
C. કઈની લંબાઈનું માપ
D. બે લઘુકોણોના માપ
- ત્રિકોણની પરિમિતિની લંબાઈ આપેલી હોય, તો ત્રિકોણની રચના માટે જરૂરી છે...
A. કોઈ એક ખૂણાનું માપ
B. કોઈ એક બાજુનું માપ
C. કોઈ પણ બે ખૂણાઓનાં માપનો સરવાળો
D. કોઈ પણ બે બાજુઓના માપનો સરવાળો
- નીચેનામાંથી શક્ય ત્રિકોણની બાજુઓના માપ નથી...
A. 9 સેમી, 8 સેમી, 7 સેમી B. 10 સેમી, 6 સેમી, 4 સેમી C. 10 સેમી, 10 સેમી, 4 સેમી D. 8 સેમી, 5 સેમી, 2 સેમી

► નીચેના વિધાનો સાચાં બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો

(Marks - 05)

- $\square ABC$ માં $m\angle B = 90^\circ$, તો કઈ છે.
- $\square DEF$ માં $180^\circ - (m\angle D + m\angle E) = \dots\dots\dots$
- $\square PQR$ માં રેખા PR ની સામેનો ખૂણો છે.
- કાટકોણ ત્રિકોણ PQR માં Q કાટખૂણો છે. $m\angle P = 40^\circ$ છે, તો $m\angle R = \dots\dots\dots$
- સમદ્વિબાજુ કાટકોણ ત્રિકોણમાં લઘુકોણોના માપ છે.

SECTION - B

► નીચેના પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો

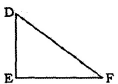
(Marks - 20)

- $\square XYZ$ રચો, જેમાં $XY = 4.5$ સેમી, $YZ = 5$ સેમી અને $ZX = 6$ સેમી હોય તેવા ત્રિકોણની રચના.
- $\square ABC$ રચો, જેમાં $AB = 5.5$ સેમી, $BC = 6.5$ સેમી અને $AC = 5.5$ સેમી હોય તેવા ત્રિકોણની રચના.
- $\square ABC$ માં જો $AC = 7$ સેમી, $m\angle A = 60^\circ$ અને $m\angle B = 50^\circ$ આપેલા હોય, તો આ ત્રિકોણ દોરી શકાય ?

4. રેખા XY દોરો. તેની બહાર ઉપરના ભાગમાં એક બિંદુ Z લો. Z માંથી પસાર થતી $\{XY\}$ ને સમાંતર રેખાની રચના પરિકર અને માપપટ્ટીથી કરો અને રચનાના મુદ્દા લખો.
5. $\triangle ABC$ રચો, જેમાં $AB = 5.5$ સેમી, $BC = 6.5$ સેમી અને $AC = 5.5$ સેમી હોય તેવા ત્રિકોણની રચના કરી મુદ્દા લખો.
6. જેની ત્રણ બાજુઓનાં માપ 6 સેમી હોય તેવા $\triangle XYZ$ ની રચના કરી મુદ્દા લખો.
7. $\triangle XYZ$ રચો, જેમાં $YZ = 5.5$ સેમી, $\angle Y = 75^\circ$ અને $XY = 6$ સેમી હોય તેવા ત્રિકોણની રચના કરી મુદ્દા લખો.
8. $\triangle ABC$ રચો, જેમાં $AB = 5$ સેમી, $\angle A = 45^\circ$ અને $AC = 6$ સેમી હોય તેવા ત્રિકોણની રચના કરી મુદ્દા લખો.
9. $\triangle xyz$ રચો, જેમાં $m\angle Y = 75^\circ$, $YZ = 5.5$ સેમી અને $m\angle Z = 60^\circ$ હોય તેવા ત્રિકોણની રચના કરી મુદ્દા લખો.
10. $\triangle ABC$ રચો, જેમાં $m\angle A = 30^\circ$, $AB = 6.5$ સેમી અને $m\angle B = 75^\circ$ હોય તેવા ત્રિકોણની રચના કરી મુદ્દા લખો.
11. કાટકોણ $\triangle ABC$ રચો, જેમાં $BC = 4$ સેમી અને કર્ણ $AC = 8$ સેમી હોય તેવા ત્રિકોણની રચના કરી મુદ્દા લખો.
12. રેખા MN દોરો. તેની બહાર નીચેના ભાગમાં બિંદુ L લો. Lમાંથી પસાર થતી $XY \nleftrightarrow$ ને સમાંતર રેખાની રચના પરિકર અને માપપટ્ટીથી કરો અને રચનાના મુદ્દા લખો.
13. $\triangle XYZ$ રચો, જેમાં $XY = 4.5$ સેમી, $YZ = 5$ સેમી અને $ZX = 6$ સેમી હોય તેવા ત્રિકોણની રચના કરી મુદ્દા લખો.
14. $\triangle XYZ$ રચો, જેમાં $XY = 3$ સેમી, $YZ = 4$ સેમી અને $XZ = 5$ સેમી હોય તેવા ત્રિકોણની રચના કરી મુદ્દા લખો. આ કયા પ્રકારનો ત્રિકોણ છે?
15. $\triangle ABC$ રચો, જેમાં $BC = 7.5$ સેમી, $m\angle C = 60^\circ$ અને $AC = 5$ સેમી હોય તેવા ત્રિકોણની રચના કરી મુદ્દા લખો.
16. $\triangle PQR$ રચો, જેમાં $QR = 6.5$ સેમી, $\angle R = 60^\circ$ અને $PR = 5$ સેમી હોય તેવા ત્રિકોણની રચના કરી મુદ્દા લખો.
17. $\triangle ABC$ રચો, જેમાં $AB = 5.8$ સેમી, $m\angle A = 60^\circ$ અને $m\angle Z B = 30^\circ$ હોય તેવા ત્રિકોણની રચના કરી મુદ્દા લખો.
18. $\triangle PQR$ રચો, જેમાં $m\angle P = 45^\circ$, $PR = 6$ સેમી અને $m\angle R = 60^\circ$ હોય તેવા ત્રિકોણની રચના કરી મુદ્દા લખો.
19. $\triangle PQR$ રચો, જેમાં $PQ = 6$ સેમી અને કર્ણ $PQ = 7.5$ સેમી હોય તેવા ત્રિકોણની રચના કરી મુદ્દા લખો.
20. $\triangle ABC$ રચો, જેમાં $BC = 7$ સેમી અને કર્ણ $AC = 7.5$ સેમી હોય તેવા ત્રિકોણની રચના કરી મુદ્દા લખો.

► નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો

(Marks - 20)

1.  માં આગળ કાટખૂણો છે.
2. રેખા AB દોરો અને તેની બહાર બિંદુ C લો. Cમાંથી AB રેખાને સમાંતર રેખા માત્ર માપપટ્ટી અને પરિકરના ઉપયોગથી દોરો.
3. $AB = 2.5$ સેમી, $BC = 6$ સેમી અને $AC = 6.5$ સેમી હોય તેવો $\triangle ABC$ રચો. $\angle B$ નું માપ મેળવો.
4. એક સમદ્વિબાજુ ત્રિકોણ રચો. જેમાં બંને સમાન બાજુનાં માપ 6.5 સેમી અને તેમની વચ્ચેનો ખૂણો 110° નો હોય.
5. માત્ર માપપટ્ટી અને પરિકરના ઉપયોગથી રેખા PQ નાં બહારના બિંદુ R માંથી PQ ને સમાંતર રેખા દોરો.
6. $DE = 5$ સેમી, $DF = 3$ સેમી અને $m\angle EDF = 90^\circ$ હોય તેવો $\triangle DEF$ રચો.
7. $\triangle PQR$ રચો, જેમાં $PQ = 4$ સેમી, $QR = 3.5$ સેમી અને $PR = 4$ સેમી છે. આ કયા પ્રકારનો ત્રિકોણ છે ?
8. જેની બાજુનું માપ 5.5 સેમી હોય તેવા સમદ્વિબાજુ ત્રિકોણની રચના કરો.
9. $\triangle XYZ$ રચો, જેમાં $XY = 4.5$ સેમી, $YZ = 5$ સેમી અને $ZX = 6$ સેમી હોય.
10. જેની એક બાજુની લંબાઈ 5 સેમી અને કર્ણની લંબાઈ 7 સેમી હોય.

Best Of Luck

SECTION - A

► યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો

(Marks - 05)

1. સમબાજુ ત્રિકોણના ત્રણેય ખૂણાનું માપ 60° છે.
2. ત્રીજી બાજુની લંબાઈથી વધુ હોય.
3. કોઈ પણ બે બાજુઓના માપ
4. કોઈ પણ બે બાજુઓના માપનો સરવાળો
5. 10 સેમી, 10 સેમી, 4 સેમી

► નીચેના વિધાનો સાચાં બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો

(Marks - 05)

1. રેખા AC
2. mF
3. Q
4. 50°
5. 45°

SECTION - B

► નીચેના પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો

(Marks - 20)

1. રચના
2. રચના
3. આ ત્રિકોણ ના દોરી શકાય.
4. રચના
5. રચના
6. રચના
7. રચના
8. રચના
9. રચના
10. રચના
11. રચના
12. રચના
13. રચના
14. રચના
15. રચના
16. રચના
17. રચના
18. રચના
19. રચના

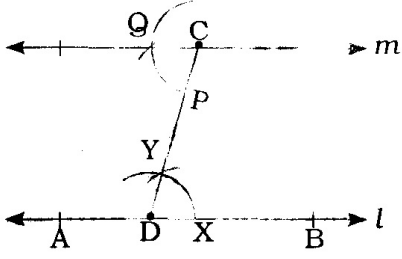
20. રચના

► નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો

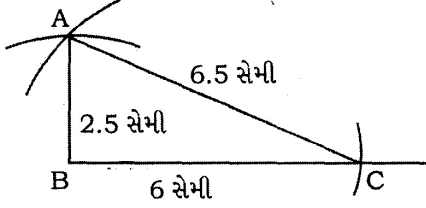
(Marks - 20)

1. E

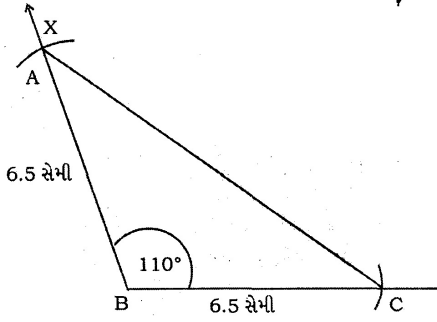
2.



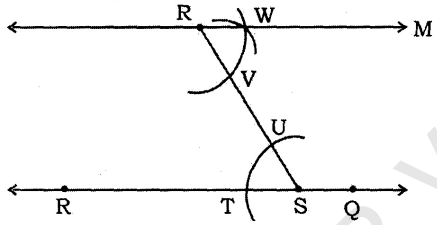
3.



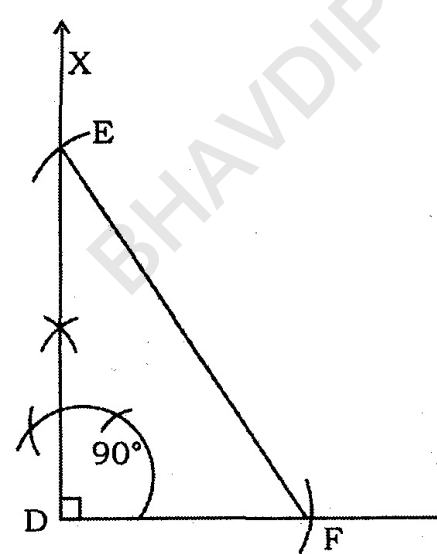
4.



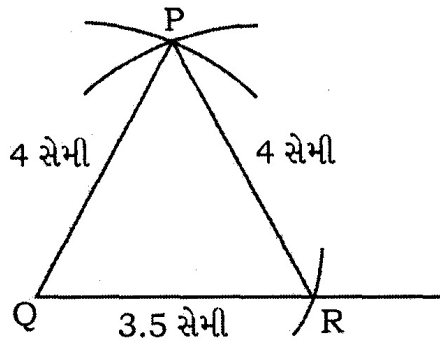
5.



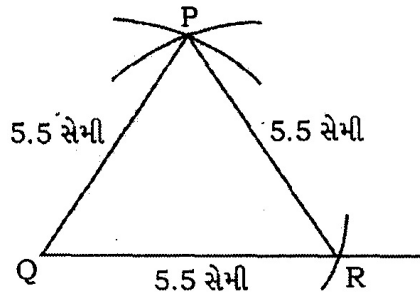
6.



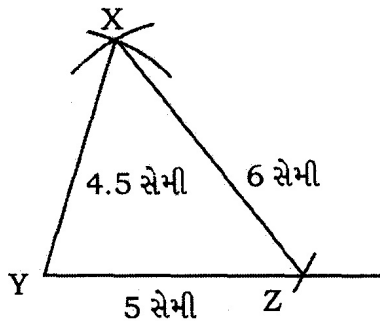
7.



8.



9.



10.

