

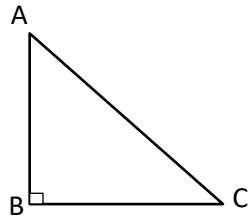
කොවිඩ් 19 සති පාසල
ජූලි 2වන සතිය
9 ශ්‍රේණිය
(19) පයිතගරස් සම්බන්ධය

- ❖ ඔබේ පෙළ පොතේ 113 පිටුවේ ඇති ක්‍රියාකාරකම 1 කරන්න.
- ❖ ඔබේ පෙළ පොතේ 114 පිටුවේ ඇති ක්‍රියාකාරකම 1 කරන්න.

මේ අනුව සාප්‍රකෝණික ත්‍රිකෝණයක් සම්බන්ධ පයිතගරස් සම්බන්ධය පහත දැක්වේ.

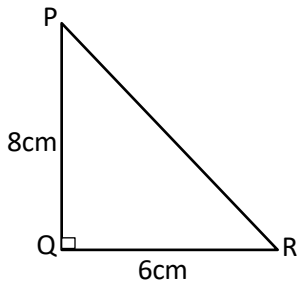
- ❖ සාප්‍රකෝණික ත්‍රිකෝණයක කර්ණය මත අදිනු ලබන සමචතුරස්‍රයේ වර්ගඵලය ඉතිරි පාද දෙක මත අදිනු ලබන සමචතුරස්‍රවල වර්ගඵලයන්ගේ එකතුවට සමාන වේ.

මේ අනුව,



$AC^2 = AB^2 + BC^2$ වේ.

නිදසුන :- පහත ත්‍රිකෝණයේ PR පාදයේ දිග සොයන්න.



පයිතගරස් සම්බන්ධය අනුව,

$$PR^2 = PQ^2 + QR^2$$

$$= 8^2 + 6^2$$

$$= 64 + 36$$

$$PR^2 = 100$$

∴ $PR = \sqrt{100}$

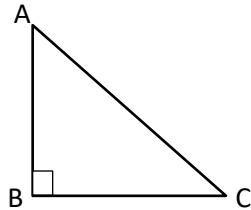
$$PR = 10\text{cm}$$

මේ අනුව 19.1 අභ්‍යාසය කරන්න.

ඔබ පෙර සතියේ උගත් කරුණු අනුව පයිතගරස් සමීඛන්ධය පහත දැක්වේ.

- ❖ සෘජුකෝණික ත්‍රිකෝණයක කර්ණය මත අදින ලද සමචතුරස්‍රයේ වර්ගඵලය එහි ඉතිරි පාද දෙක මත අදින ලද සමචතුරස්‍ර වල වර්ගඵල වල එකතුවට සමාන වේ.

මේ අනුව,



$$AC^2 = AB^2 + BC^2$$

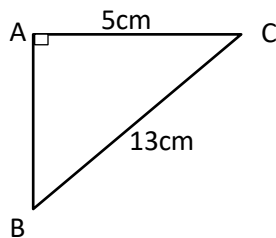
මෙමගින්,

$$AB^2 = AC^2 - BC^2$$

$$BC^2 = AC^2 - AB^2 \text{ ලබාගත හැකිය.}$$

මේ අනුව පහත නිදසුන අධ්‍යයනය කරන්න.

නිදසුන :- පහත ත්‍රිකෝණයේ AB පාදයේ දිග සොයන්න.



පයිතගරස් සමීඛන්ධය අනුව, $BC^2 = AB^2 + AC^2$

$$13^2 = 5^2 + AB^2$$

$$169 = 25 + AB^2$$

$$169 - 25 = AB^2$$

$$144 = AB^2$$

$$\sqrt{144} = AB$$

$$12\text{cm} = AB$$

මේ අනුව පෙළ පොතේ නිදසුන්ද අධ්‍යයනය කරමින් 19.2 අභ්‍යාසය කරන්න.