



Department of  
Education, Srilanka  
Province/ We  
Department of  
abarag  
vince/  
partment  
abaraga

පලාත් අධ්‍යාපන දෙපාතරමේන්තුව සඛරගමුව - සති පාසල

nce/ Weekly School Department of  
rtment of Education, Sabaragamuwa  
ragamuwa Province/ Weekly School  
vince/ Weekly School Department of

විෂය - ගණීතය

සතිය- 23 වන සතිය

## ගෞරීකිය 11

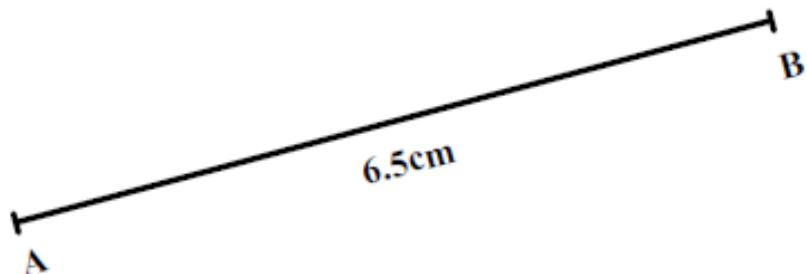
Prepared by- Maths Division - Kegalle

ନିରମାଳୀ

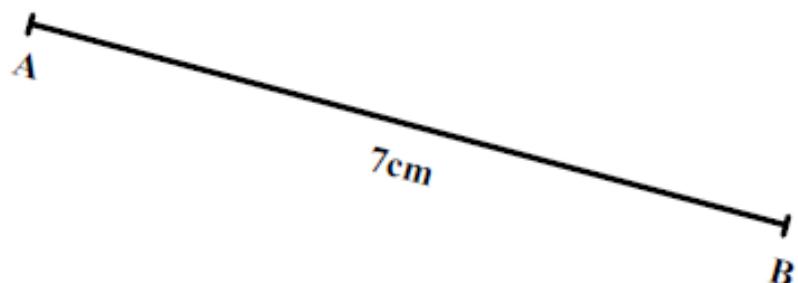


କୁର୍ଯ୍ୟ ପରିକାଳ 23.1

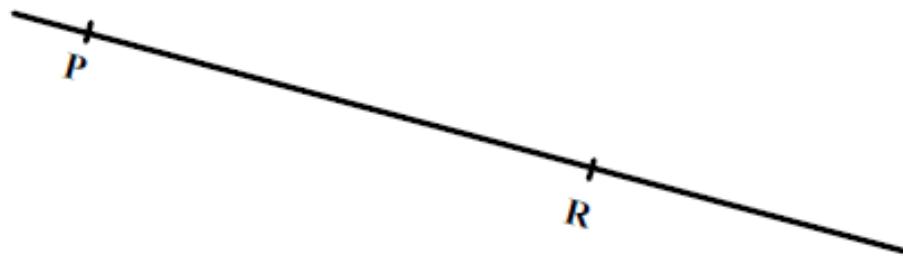
1. කවකුව හාරිතයෙන් පහත සරල රේඛාව මත  $AB=6.5\text{cm}$  රේඛා කන්චිය නිර්මාණය කරන්න.



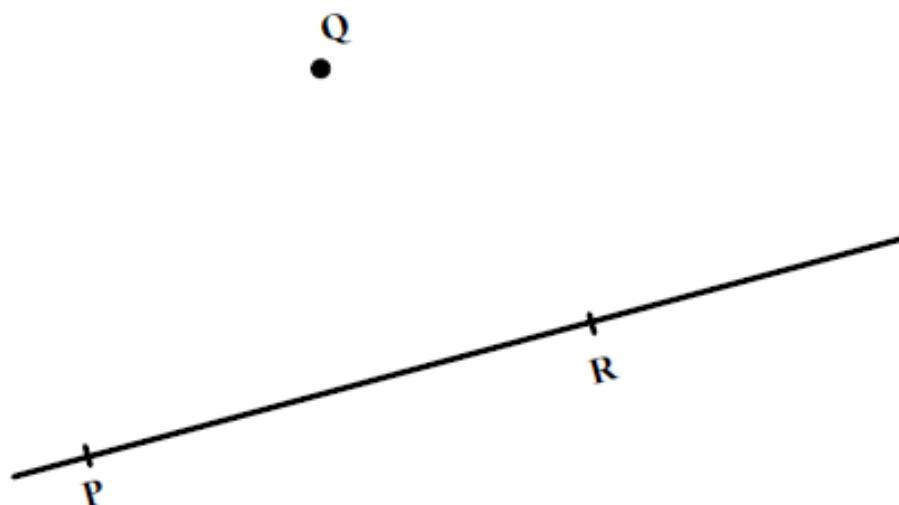
2. ක්‍රමකුටුව හා සරණ දාරය හාවිතයෙන් පහත AB රේඛා කළේ බවයේ ලැබූ සම්මීඩකය තිරප්‍රාග්‍රහණ කරන්න.



3. පහත සරල රේඛා බණ්ඩයෙහි R ලක්ෂයේදී PR රේඛාවට ලම්බයක් නිර්මාණය කරන්න.

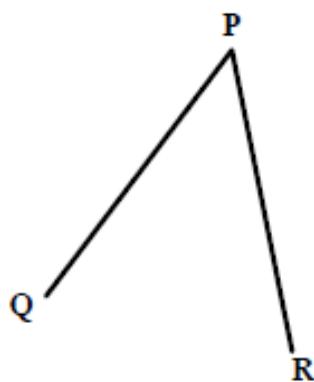


4. පහත රුප සටහනේ Q ලක්ෂයේ සිට PR රේඛාවට ලම්බයක් නිර්මාණය කරන්න.



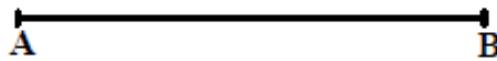
5. පහත දී ඇති කෝෂයෙහි අගය මැන ලියන්න. එම කෝෂය සමචීයුත් නය කර විය PR ලෙස නම් කරන්න.

$Q\hat{P}R$  හි අගය මැන ලියන්න.



6. B ලක්ෂයේ පහත එක් එක් කොළඹ නිර්මාණය කරන්න.

1)  $60^{\circ}$



2)  $30^{\circ}$



3)  $120^{\circ}$



4)  $90^{\circ}$



5)  $45^{\circ}$

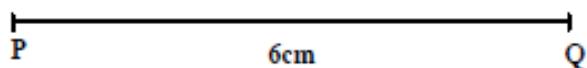


6)  $105^{\circ}$



## කාර්ය පත්‍රිකාව 23.2

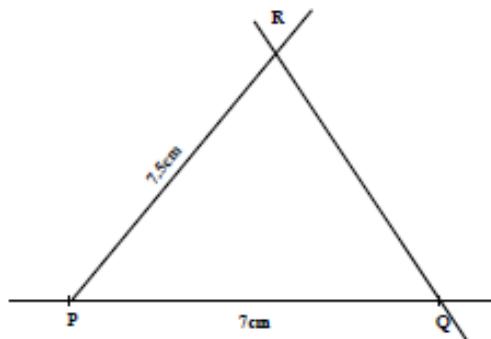
- දී ඇති රුප සටහන තුළ පහත එක් පියවරයෙන් වලට අදාළ නිර්මාණයක් සිදු කරන්න.



- P ලක්ෂයෙහි දී  $QPR = 60^\circ$  ක සෙක්සයක් නිර්මාණය කරන්න
- $PR=7\text{cm}$  වන සේ එය මත R ලකුණු කර  $P\bar{Q}R$  සම්පූර්ණ කරන්න
- PQ රේඛාලේ ලැබා සම්පූර්ණ නිර්මාණය කරන්න
- QR රේඛාලේ ලැබා සම්වේදනය නිර්මාණය කරන්න ඉහත
- ඉහත 2 හා 4 ගී නිර්මාණ වල ජේදන ලක්ෂය X ලෙස නම් කරන්න
- X සෙක්න්දුයද XQ අරය වන වෘත්තයක් නිර්මාණය කරන්න
- එම වෘත්තයේ අරය මැන ලියන්න.

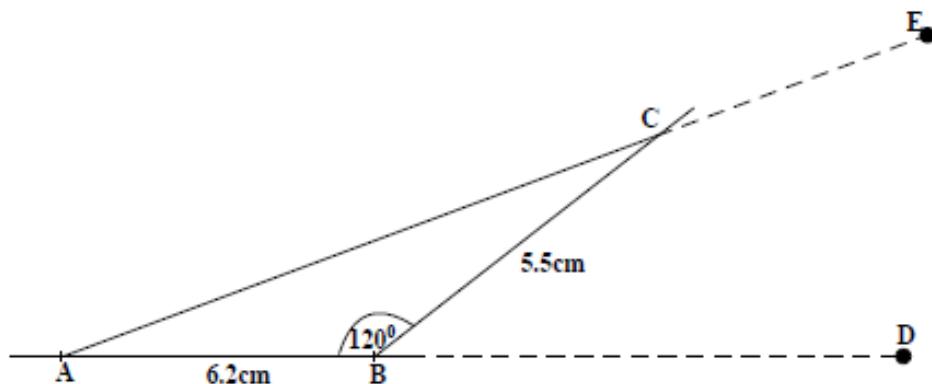
### කාර්ය පත්‍රිකාව 23.3

**01.** සිපුවෙකු විසින් කරන ලද නිර්මාණයක අභ්‍යන්තර් රුපයක් පහත දැක්වේ. කට්ටලම් හා සරල ආරය හා විෂය පහත දී ඇති උපදෙස් අනුගමනය කරමින් එම නිර්මාණය සම්පූර්ණ කරන්න.



- R හි කොළ සමවිවේදකය නිර්මාණය කරන්න
- Q හි කොළ සමවිවේදකය නිර්මාණය කරන්න
- ඉහත නිර්මාණ රේඛා හමුවන ලක්ෂය X ලෙස නමි කරන්න
- X ලක්ෂයේ සිට PQ රේඛාවට ලෝඛයක් නිර්මාණය කරන්න
- ඉහත ලෝඛය PQ රේඛාව හමුවන ලක්ෂය T ලෙස නමි කරන්න
- X කොන්දුයද XT දුර අරයද වන වෘත්තය නිර්මාණය කරන්න.

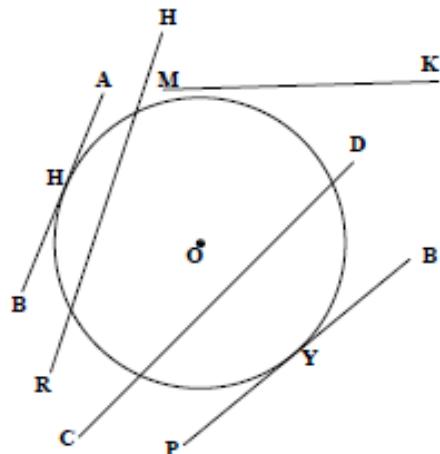
**02.** සිපුවෙකු විසින් කරන ලද නිර්මාණයක අභ්‍යන්තර් රුපයක් පහත දැක්වේ. කට්ටලම් හා සරල ආරය හා විෂය පහත දී ඇති උපදෙස් අනුගමනය කරමින් එම නිර්මාණය සම්පූර්ණ කරන්න.



- ABC ත්‍රිකෝණයේ AB පාදය D කොළ දික් කරන්න
- AC පාදය E කොළ දික්කරන්න
- BCE හි කොළ සමවිවේදකය නිර්මාණය කරන්න
- CBD හි කොළ සමවිවේදකය නිර්මාණය කරන්න
- ඉහත කොළ සමවිවේදකය හමුවන ලක්ෂය O ලෙස නමි කරන්න
- O සිට AD රේඛාවට ලෝඛයක් නිර්මාණය කර එය AD ගේ ප්‍රශ්නය වන ලක්ෂය X ලෙස නමි කරන්න
- O කොන්දුයද OX අරයද වන වෘත්තය නිර්මාණය කරන්න.

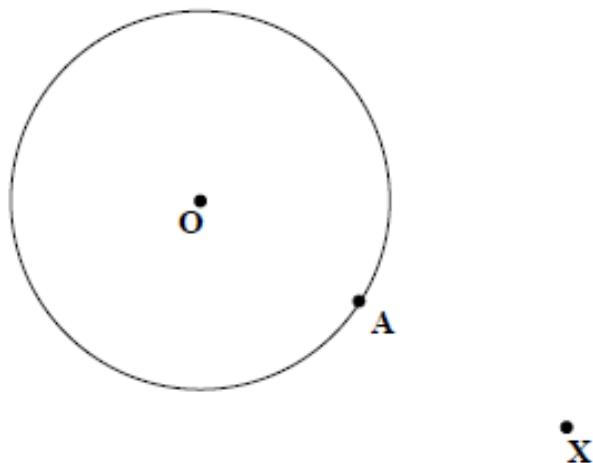
### කාර්ය පත්‍රිකාව 23.4

1. පහත රුප සටහන ගොදුන් නිරීක්ෂණය කර ඇසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිබුරු සහයන්න.



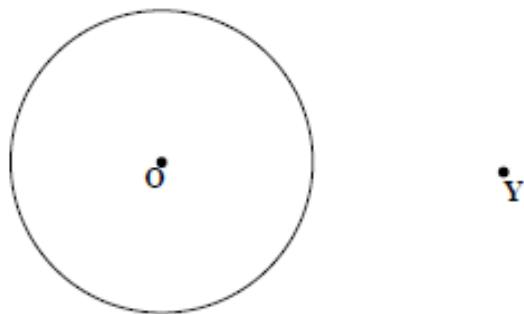
- ලක්ෂ 02 දී වෘත්තය ජේදනය කර ඇති රේඛා බණ්ඩ නම් කරන්න
- ලක්ෂ 01ක් පමණක් වෘත්තය හමුවන රේඛා බණ්ඩ නම් කරන්න
- AB රේඛාව මත පිළිරි H ලක්ෂය O කේන්දුයට යා කරන්න.  $H\hat{O}B$  අගය මැන ලියන්න
- BP රේඛාව මත පිළිරි Y ලක්ෂය O කේන්දුයට යා කර  $O\hat{Y}P$  අගය මැන ලියන්න

2. කේන්දුය වූ වෘත්තයක් මත A ලක්ෂය පිළිටා ඇත



- යා A ලක්ෂය යා කර එය X තෙක් දැක් කරන්න
- A ලක්ෂයේ දී OX රේඛාවට ලෝඛයක් නිර්මානය කරන්න.

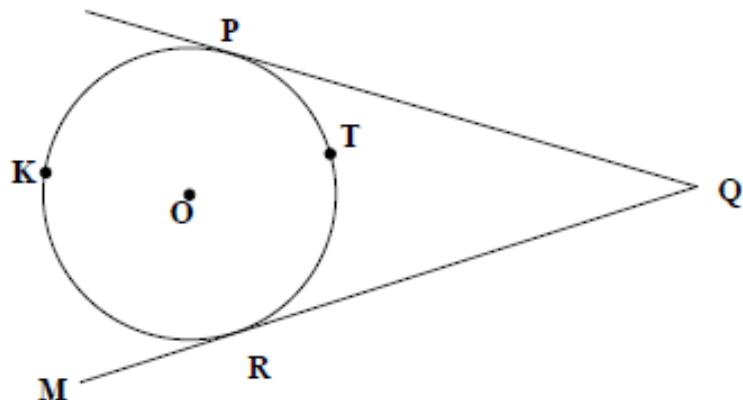
Y යනු O සේන්දුයක් වූ වෘත්තයක බාහිරින් පිහිටි ලක්ෂයකි.



- i) OY යා කරන්න
- ii) OY හි ලැඩා සමවේදකය නිස්මාණය කරන්න
- iii) OY රේඛාව හා ඉහත ලැඩා සමවේදකය ජේදනය වන ලක්ෂය T ලෙස නම් කරන්න
- iv) T සේන්දුය ද TO අරයද වන වාප දෙකක් වෘත්තය මත සලකුණු කරන්න.
- v) එම වාප වෘත්තය ජේදනය කරන ස්ථාන M හා L ලෙස නම් කරන්න
- vi) MY ලක්ෂ යා කරන්න
- vii) LY ලක්ෂ යා කරන්න
- viii) MY හා LY දිග මැන ලියන්න.

### කාර්යය පත්‍රිකාව 23.5

O කේන්දුය වූ වෙනත් යට්ටම් පිටත ඇති ස්ථාන නිසැරීමෙහි QP හා QR මේ.



- i) QP හා QR රේඛා වල දිග මැන ලියන්න. OQ යා කරන්න.
- ii)  $P\hat{Q}O$  සහ  $Q\hat{O}R$  කේතු වල අගයන් මැන ලියන්න.
- iii)  $P\hat{O}Q$  අගය මැන ලියන්න.  $Q\hat{O}R$  අගය මැන ලියන්න.
- iv) KR, TR හා KT ජ්‍යායන් අදින්න.
- v)  $K\hat{R}M$  සහ  $K\hat{T}R$  කේතු වල අගයන් මැන ලියන්න.
- vi)  $O\hat{P}Q$  අගය මැන ලියන්න.