11 ශ්‍රේණිය - ගණිතය ජ්‍යාමිතිය

අ.පො.ස. සා. පෙළ කෙටි ප්‍රශ්න එකතුව

(1980 - 2018)

(ඌව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

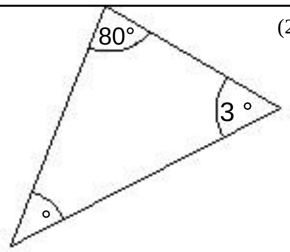
{ 2020 විෂය නිර්දේශයට අනුකූලව 1980 සිට 2018 තෙක් අ.පො.ස. සාමාන්‍ය පෙළ විභාගයට ලැබී ඇති කෙටි ප්‍රශ්න 293 කින් සමන්විතය }

හසිත හෙට්ටිආරච්චි

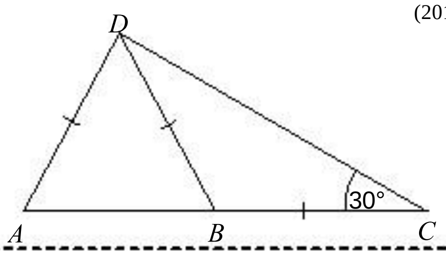
(Dip. In Sci. N.I.E./O.U.S.L.)

ඌව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
නිවාඩු කාලීන පාසල - 2020 මාර්තු/අප්‍රේල්
අ.පො.ස සා/පෙළ - ගණිතය- ජ්‍යාමිතය - 1 පත්‍රය (පසුගිය විභාග ගැටලු)

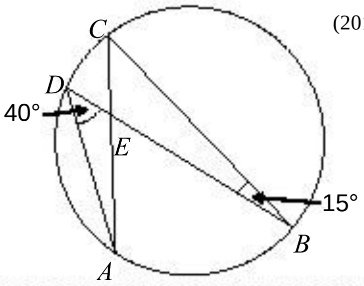
1. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව හි අගය සොයන්න. (2018)



2. රූපයේ ABC සරල රේඛාවකි. දී ඇති තොරතුරු අනුව $D\hat{B}$ හි විශාලත්වය සොයන්න. (2018)



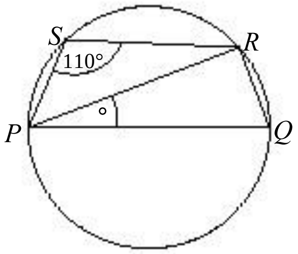
3. A, B, C, D යනු වෘත්තය මත පිහිටි ලක්ෂ්‍ය 4ls. දී ඇති තොරතුරු අනුව $D\hat{C}$ හි විශාලත්වය සොයන්න. (2018)



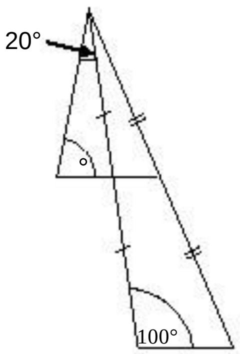
4. සුදුසු වචන යොදා හිස්තැන් පුරවන්න. (2018)

සමාන්තරාස්‍රයක සම්මුඛ .... සමාන වේ. සමාන්තරාස්‍රයක එක් එක් විකර්ණය මගින් එහි .... සමච්ඡේද වේ.

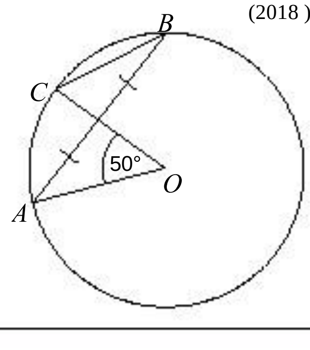
5. රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ විෂ්කම්භය PQ වේ. දී ඇති තොරතුරු අනුව හි අගය සොයන්න. (2018)



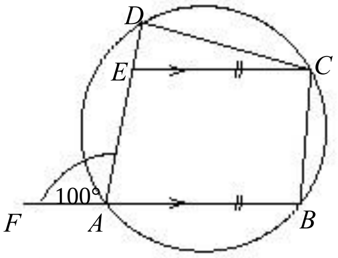
6. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව හි අගය සොයන්න. (2018)



7. රූපයේ ඇති වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O වේ. දී ඇති තොරතුරු අනුව $O\hat{B}$ හි විශාලත්වය සොයන්න. (2018)

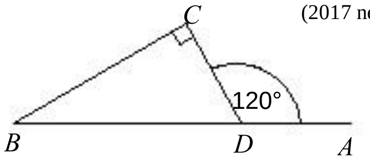


8. දී ඇති රූපයේ *ABCE* සමාන්තරාස්‍රයකි. *A, B, C* සහ *D* ලක්ෂ්‍ය 4 වෘත්තය මත පිහිටයි. දී ඇති තොරතුරු අනුව *E D* හි විශාලත්වය සොයන්න. (2018)



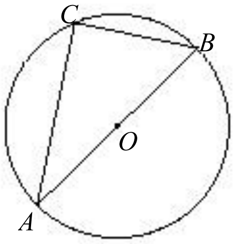
---

9. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් D C හි විශාලත්වය සොයන්න. (2017 new)



---

10. AB යනු O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ විෂ්කම්භයකි. C ලක්ෂ්‍යය වෘත්තය මත පිහිටයි. AB=10 cm ද CB=6 cm ද නම් AC හි දිග සෙන්ටිමීටරවලින් සොයන්න. (2017 new)



---

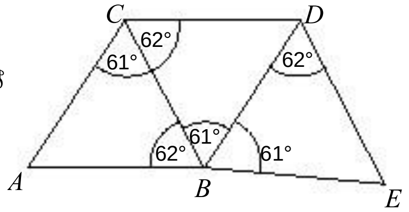
11. රූපයේ දී ඇති ත්‍රිකෝණ අතුරෙන් අංගසම ත්‍රිකෝණ යුගලය ලියා දක්වා එම යුගලය හඳුනා ගැනීමට භාවිත කළ අවස්ථාව පහත දී ඇති

① , ② yd ③ wjiaථා අතුරෙන් තෝරා එයට යටින් ඉරක් අඳින්න.

කෝ. පා. ② කෝ. පා. ③ පා. පා.

flda. md'

(2017 new)



①

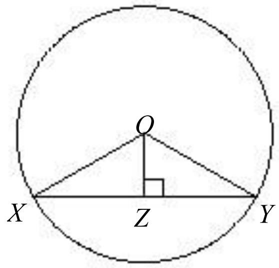
---

12. රූපයේ, XY යනු O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ ජ්‍යායකි. Z ලක්ෂ්‍යය XY මත පිහිටා ඇත්තේ රූපයේ දී ඇති පරිදි ය.

md'

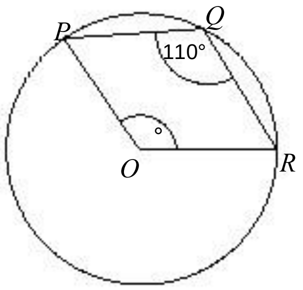
පහත දී ඇති එක් එක් ප්‍රකාශය නිවැරදි නම් '□' ලකුණ ද වැරදි නම් '×' ලකුණ ද ඉදිරියේ ඇති කොටුව තුළ යොදන්න. (2017 new)

XY = 2XZ	
X Y = 2X *Z*	



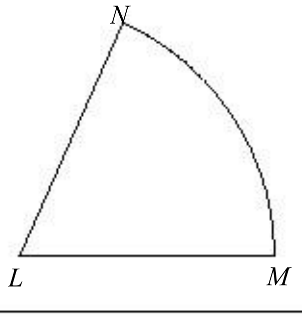
---

13. දී ඇති රූපයේ, P , Q හා R යනු O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තය මත පිහිටි ලක්ෂ්‍ය තුනකි. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් x හි අගය සොයන්න. (2017 new)

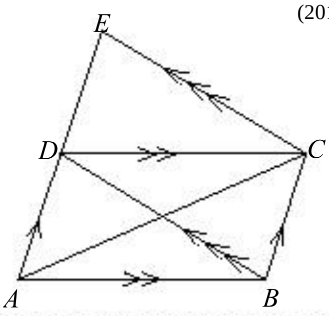


---

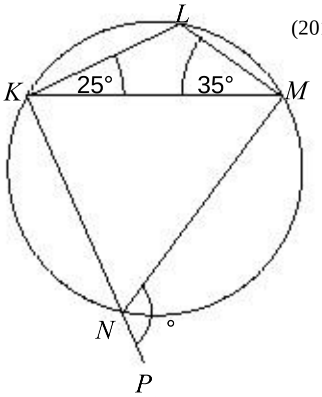
14. L කේන්ද්‍රය වූ කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයක් රූපයේ දී ඇත. LM රේඛාවටත් LN රේඛාවටත් සමදුරින් MN චාපය මත පිහිටන ලක්ෂ්‍යය සෙවීමට අවශ්‍ය නිර්මාණ රේඛාවල දළ සටහනක් අඳින්න. (2017 new)



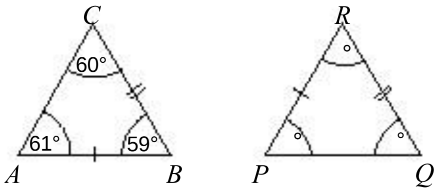
15. දී ඇති රූපයේ, AE සරල රේඛා ඛණ්ඩය මත D ලක්ෂ්‍යය පිහිටා ඇත. ABCD සමාන්තරාස්‍රයේ වර්ගඵලය $1\ cm^2$ නම් දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් ACE Δ යේ වර්ගඵලය සොයන්න. (2017 new)



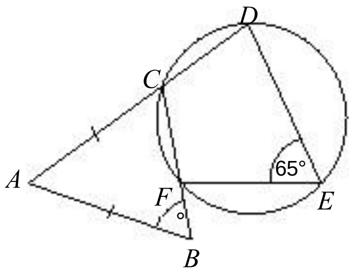
16. දී ඇති රූපයේ, KLMN වෘත්ත චතුරස්‍රයකි. KN රේඛාව P දක්වා දික් කර ඇත. දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් x හි අගය සොයන්න. (2017 new)



17. රූපයේ දැක්වෙන ABC හා PQR ත්‍රිකෝණ දෙක අංගසම වේ. දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් x, y හා z හි අගයන් සොයන්න. (2016 new)



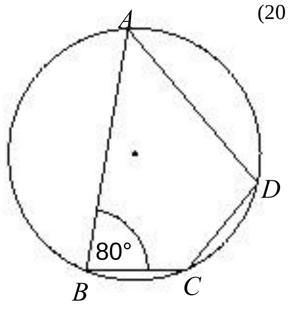
18. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් හි අගය සොයන්න. (2016 new)



19. වගුවේ සත්‍ය ප්‍රකාශ ඇත්නම් ඒවා ඉදිරියෙන් ඇති කොටු තුළ “□” ලකුණත්, අසත්‍ය ප්‍රකාශ ඇත්නම් ඒවා ඉදිරියෙන් ඇති කොටු තුළ “×” ලකුණත් යොදන්න. (2016 new)

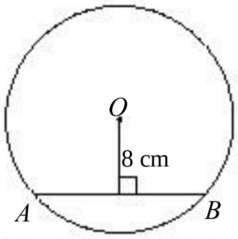
සමාන්තරාස්‍රයක සම්මුඛ පාද සමාන හා සමාන්තර වේ.	
සමාන්තරාස්‍රයක සම්මුඛ කෝණ සමාන වේ.	
සමාන්තරාස්‍රයක වර්ගඵලය එක් එක් විකර්ණය මගින් සමච්ඡේද වේ.	

20. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් C හි විශාලත්වය සොයන්න. (2016 new)



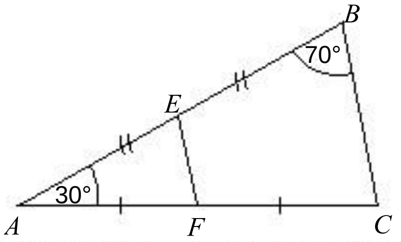
21. රූපයේ දැක්වෙන O කේන්ද්‍රය වන වෘත්තයේ අරය 10 cm වේ. (2016 new)

දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් AB ජ්‍යායේ දිග සොයන්න.



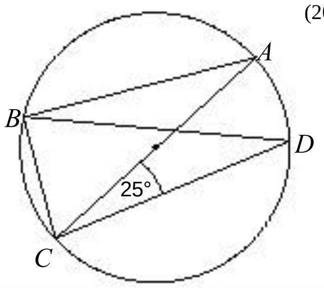
22. රූපයේ දැක්වෙන ABC ත්‍රිකෝණයට අදාළ ව ඇති තොරතුරු (2016 new)

භාවිතයෙන් $E C$ හි විශාලත්වය සොයන්න.



23. රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය AC මත පිහිටයි. දී ඇති (2016 new)

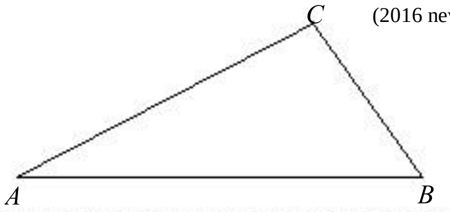
තොරතුරු භාවිතයෙන් $C D$ හි විශාලත්වය සොයන්න.



24. රූපයේ A හා B ලක්ෂ්‍යවලට සමදුරින් AC මත පිහිටි ලක්ෂ්‍යය (2016 new)

සොයා ගැනීමට අවශ්‍ය නිර්මාණ රේඛාවල දළ සටහනක් ඇඳ එම

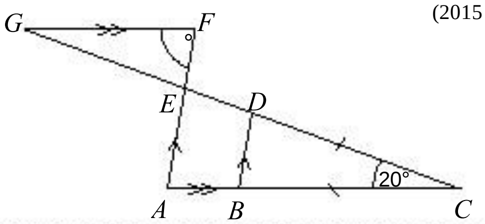
ලක්ෂ්‍යය D ලෙස නම් කර දක්වන්න.



25. ත්‍රිකෝණයක අභ්‍යන්තර කෝණ දෙකක ඓක්‍යය 100° නම් ඉතිරි අභ්‍යන්තර කෝණයේ විශාලත්වය

අංශකවලින් ලියා දක්වන්න. (2015)

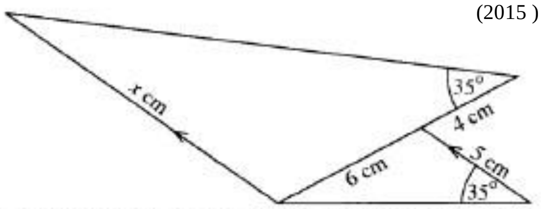
26. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් හි අගය සොයන්න. (2015)



27. සමකෝණික ත්‍රිකෝණ පිළිබඳ දැනුම භාවිතයෙන් හා (2015)

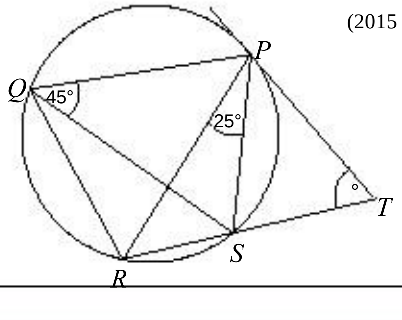
රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් හි අගය

සොයන්න.

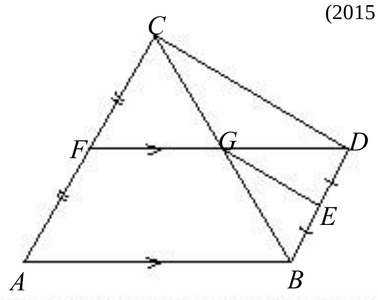


28. රූපයේ දැක්වෙන පරිදි වෘත්තයට P හි දී ස්පර්ශකයක් ඇඳ ඇත. (2015)

දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් හි අගය සොයන්න.

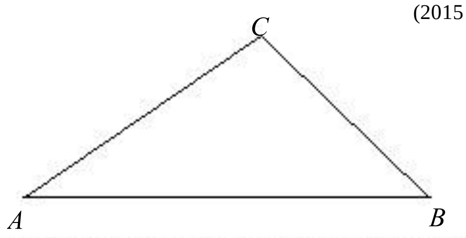


29. රූපයේ ABC ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය BCD ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය මෙන් දෙගුණයක් වේ. දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් CFG හා BEG ත්‍රිකෝණවල වර්ගඵල අතර අනුපාතය සොයන්න. (2015)



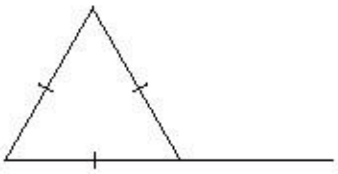
---

30. රූපයේ දක්වෙන ABC තිකෝණයේ DB=DC වන පරිදි AB මත D ලක්ෂ්‍යය සොයා ගැනීමට අවශ්‍ය නිර්මාණ රේඛාවල දළ සටහනක් ඇඳ දක්වන්න. (2015)



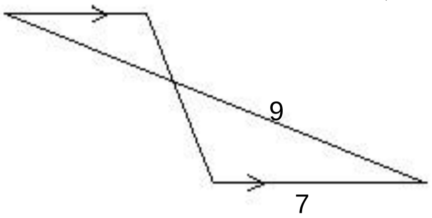
---

31. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු භාවිතයෙන් හි අගය ලියා දක්වන්න. (2014)



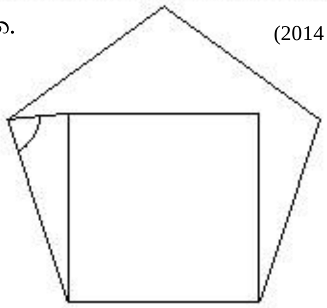
---

32. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු භාවිතයෙන් හි අගය ඇසුරෙන් සොයන්න. (2014)



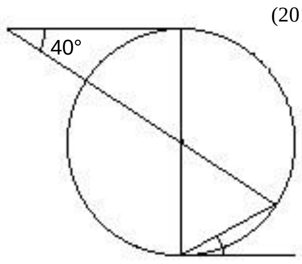
---

33. සවිධි පංචාස්‍රයක් තුළ පිහිටි සමචතුරස්‍රයක් රූපයේ දැක්වේ. හි අගය සොයන්න. (2014)



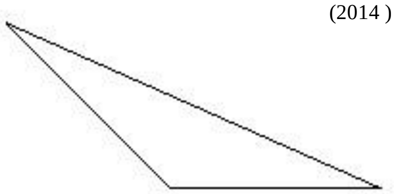
---

34. රූපයේ කේන්ද්‍රය වන වෘත්තයට හා ස්පර්ශක ද විෂ්කම්භයක් ද වේ. දී ඇති තොරතුරු භාවිතයෙන් හි අගය සොයන්න. (2014)

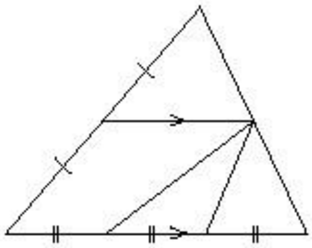


---

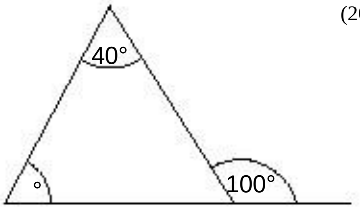
35. රූපයේ දක්වෙන ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලයට සමාන වර්ගඵලයක් ඇති පරිදිත් = වන පරිදිත් පිහිටි සුළුකෝණී ත්‍රිකෝණයක ශීර්ෂය සොයා ගැනීමට අවශ්‍ය නිර්මාණ රේඛාවල දළ සටහනක් පැහැදිලි ව ඇඳ දක්වන්න. (2014)



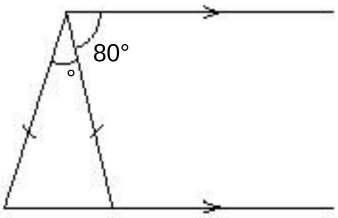
36. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු භාවිතයෙන් ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය මෙන් කී ගුණයක් දැයි නිර්ණය කරන්න. (2014)



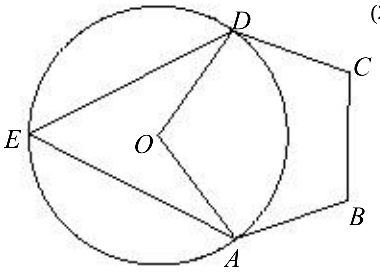
37. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු භාවිතයෙන් හි අගය සොයන්න. (2013)



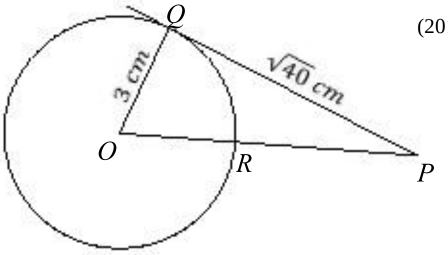
38. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු භාවිතයෙන් හි අගය සොයන්න. (2013)



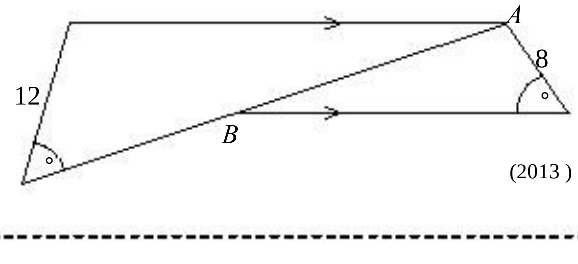
39. කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයක් හා සවිධි පංචාස්‍රයක් රූපයේ දැක්වේ. හි අගය සොයන්න. (2013)



40. යනු රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ අරයක් වන අතර යනු එම වෘත්තයට ස්පර්ශකයකි. රේඛාව හා වෘත්තය හි දී ඡේදනය වේ. දී ඇති දත්ත භාවිතයෙන් හි දිග සෙන්ටිමීටරවලින් සොයන්න. (2013)

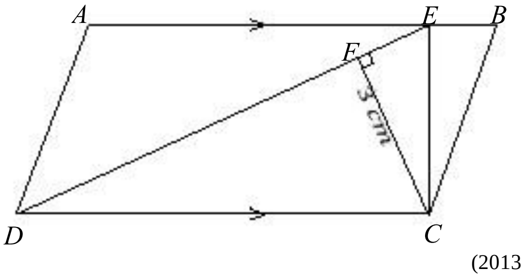


41. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු භාවිතයෙන් හි දිග සොයන්න. මෙහි සෑම දිගක්ම සෙන්ටිමීටරවලින් දැක්වේ.



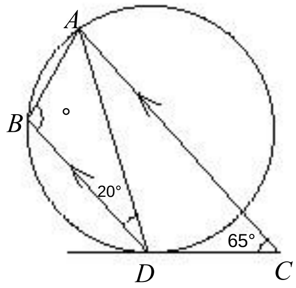
(2013)

42. රූපයේ දැක්වෙන සමාන්තරාස්‍රයේ වර්ගඵලය 30 cm2 කි. තව ද ⊥ හා = 3 වේ. හි දිග සෙන්ටිමීටරවලින් සොයන්න.

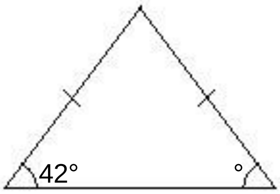


(2013)

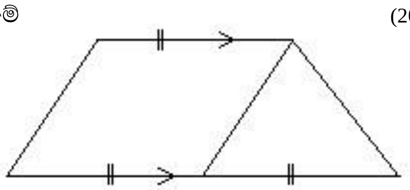
43. රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයට හි දී ඇඳි ස්පර්ශකය වේ. දී ඇති තොරතුරු භාවිතයෙන් හි අගය සොයන්න. (2013)



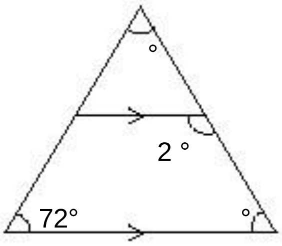
44. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව හි අගය සොයන්න. (2012)



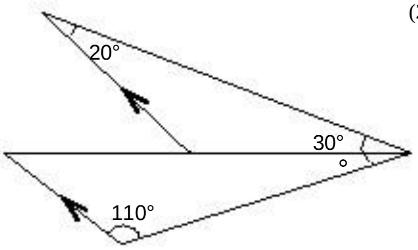
45. දී ඇති රූපයේ ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය, ත්‍රපීසියමේ වර්ගඵලයෙන් කවර භාගයක් ද? (2012)



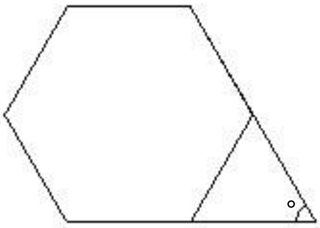
46. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව හා හි අගය සොයන්න. (2012)



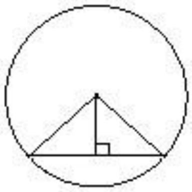
47. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව හි අගය සොයන්න. (2012)



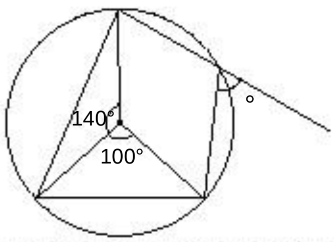
48. යනු සවිධි ෂඩස්‍රයකි. දික්කරන ලද හා පාද හි දී හමුවේ. හි අගය සොයන්න. (2012)



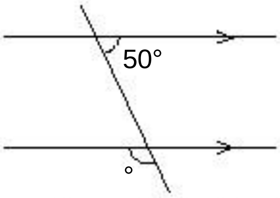
49. රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය වන අතර, = 8 හා = 4 වේ. හි අගය සොයන්න. (2012)



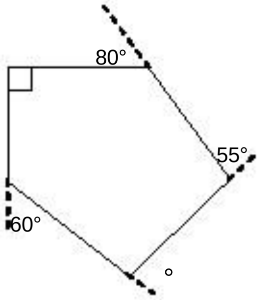
50. රූපයේ දැක්වෙන්නේ කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයකි. එහි දැක්වෙන තොරතුරු භාවිතයෙන් හි අගය සොයන්න. (2012)



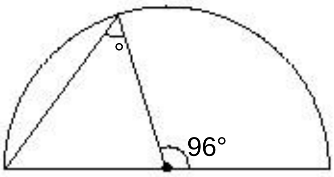
51. රූපයේ හි අගය සොයන්න. (2011)



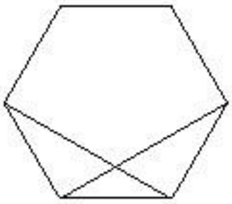
52. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව හි අගය සොයන්න. (2011)



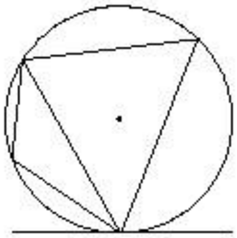
53. රූපයේ දැක්වෙන්නේ කේන්ද්‍රය වූ අර්ධ වෘත්තයකි. = 96° නම් හි අගය සොයන්න. (2011)



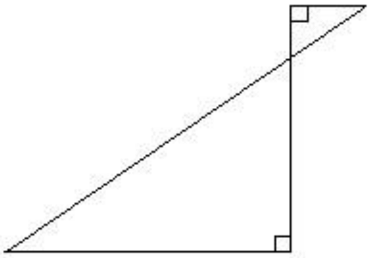
54. රූපයේ දැක්වෙන්නේ සවිධි ෂඩස්‍රයකි. = වීමට හේතු දක්වන්න. (2011)



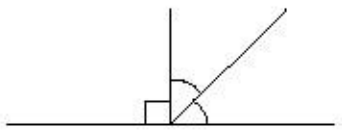
55. රූපයේ දැක්වෙන කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ ජ්‍යායක් ද යනු හරහා ඇඳි ස්පර්ශකය ද වේ. හා වෘත්තය මත වූ ලක්ෂ්‍ය වේ. = 60° නම් හි විශාලත්වය සොයන්න. (2011)



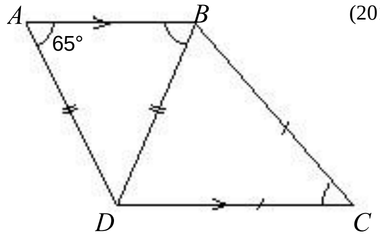
56. රූපයේ = 2 =,8 සහ = 5 වේ. හි දිග සොයන්න. (2011)



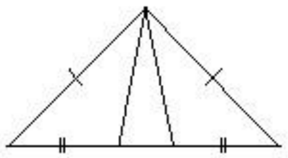
57. රූපයේ හි අගය සොයන්න. (2010)



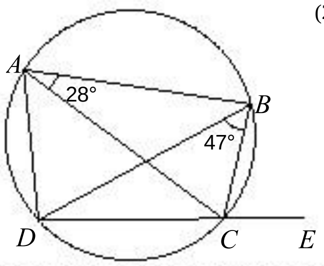
58. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව හිත් හිත් අගය සොයන්න. (2010)



59. ත්‍රිකෝණයේ = ද = ද වේ. අංගසම ත්‍රිකෝණ යුගල දෙකක් නම් කරන්න. (2010)



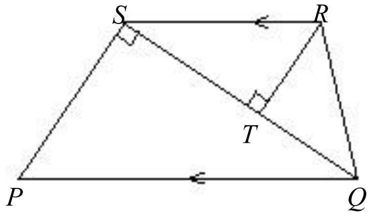
60. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව හි විශාලත්වය සොයන්න. (2010)



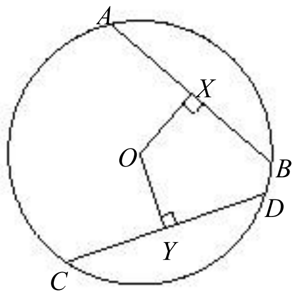
61. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව (2010)

(i) සමකෝණී ත්‍රිකෝණ යුගලයක් නම් කරන්න.

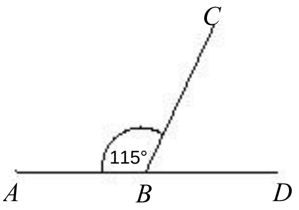
(ii) ට සමාන තවත් අනුපාතයක් ලියන්න.



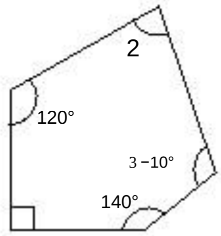
62. කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ සහ ජ්‍යා දෙකකි. = නම් සහ අතර ඇති සම්බන්ධයක් ලියන්න. (2010)



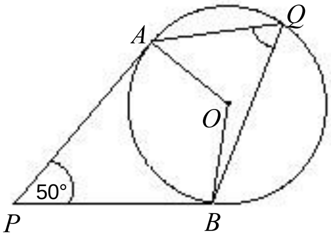
63. රූපයේ දැක්වෙන හි විශාලත්වය කොපමණ ද? (2009)



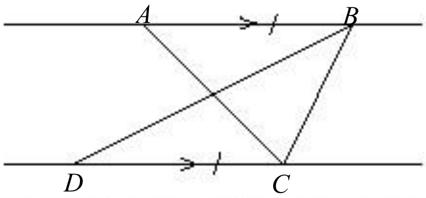
64. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව හි අගය සොයන්න. (2009)



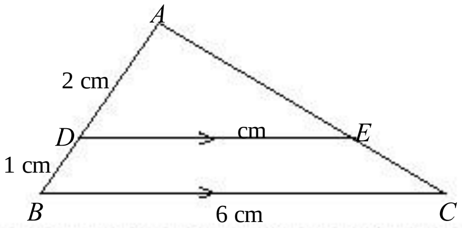
65. රූපයේ දැක්වෙන සහ කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයට ඇඳි ස්පර්ශක වේ. හි අගය සොයන්න. (2009)



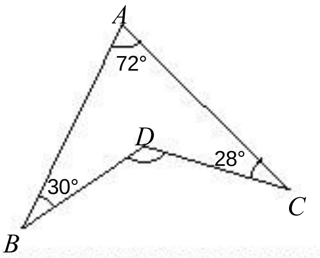
66. රූපයේ // සහ = වේ. වර්ගඵලයෙන් සමාන ත්‍රිකෝණ යුගලයක් නම් කරන්න. (2009)



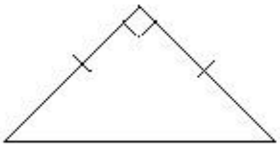
67. රූපයේ // වේ. හි අගය සොයන්න. (2009)



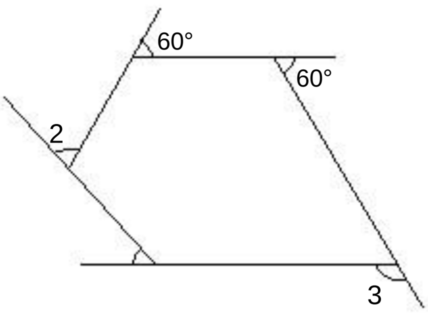
68. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව හි අගය සොයන්න. (2009)



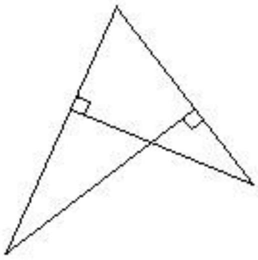
69. දී ඇති සෘජුකෝණික තිකෝණයේ = වේ. හි විශාලත්වය සොයන්න. (2008)



70. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව හි අගය සොයන්න. (2008)



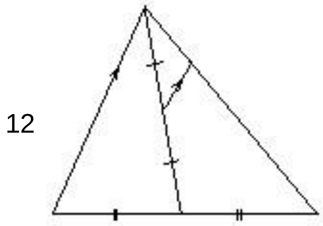
71. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව — ට සමාන අනුපාතයක් ලියා දක්වන්න. (2008)



---

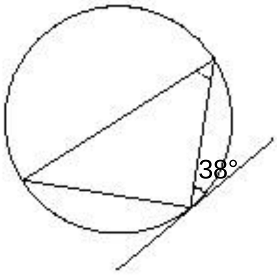
72. දී ඇති රූපයේ = ද = ද // ද වේ. (2008)

= 12 නම්, හි දිග සොයන්න.



---

73. විෂ්කම්භයක් වන වෘත්තයට ඇඳි ස්පර්ශකය හි දී වෘත්තය ස්පර්ශ කරයි. = 38° වේ. හි අගය සොයන්න. (2008)

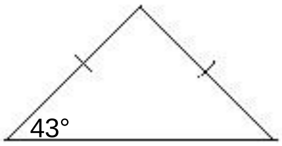


---

74. ඒක කේන්ද්‍රීය වෘත්ත දෙකක අරය 5 සහ 13 වේ. කුඩා වෘත්තය ස්පර්ශ කරන පරිදි විශාල වෘත්තය තුළ ඇඳිය හැකි ජ්‍යායේ දිග කොපමණ ද? (2008)

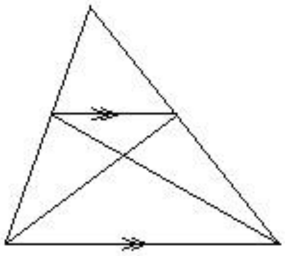
---

75. සමද්විපාද ත්‍රිකෝණයකි. හි විශාලත්වය කීය ද? (2007)



---

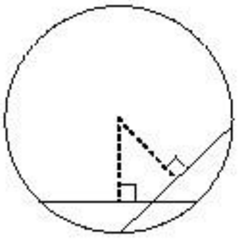
76. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව, වර්ගඵලයෙන් සමාන ත්‍රිකෝණ යුගලයක් නම් කරන්න. (2007)



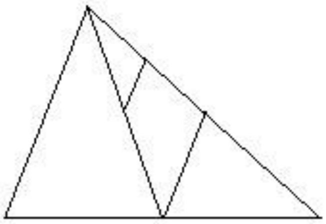
---

77. හා hkq කේන්ද්‍රය වන වෘත්තයක ජ්‍යාය දෙකකි. = (2007)

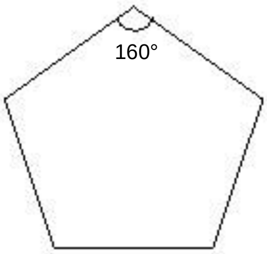
හා = 5 නම්, හි දිග සොයන්න.



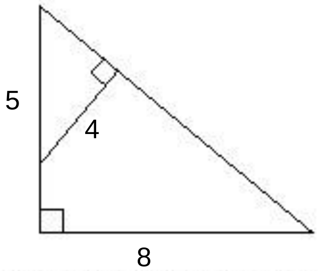
78. ත්‍රිකෝණයේ හා පාදවල මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය පිළිවෙළින් හා ද = ද ද්/වේ. = 3.5 නම් හි දිග සොයන්න. (2007)



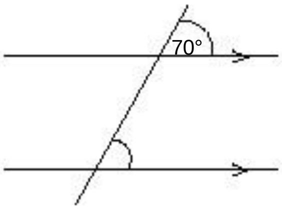
79. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව හි අගය සොයන්න. (2007)



80. දී ඇති රූපයේ = 5 ,= 4 හා = 8 වේ. (2007)
ත්‍රිකෝණ සමරූපතාව සලකමින්, හි දිග සොයන්න.



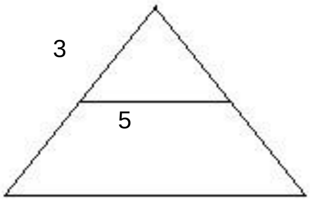
81. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව හි අගය සොයන්න. (2006)



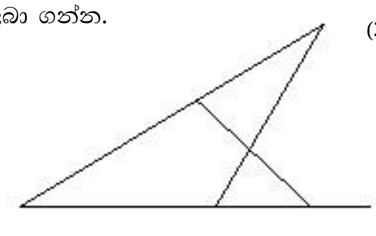
82. ත්‍රිකෝණයේ > > වේ. එම තිකෝණයේ විශාලම කෝණය කුමක් ද? (2006)

83. වෘත්තයක කේන්ද්‍රයේ සිට 3 දුරින් පිහිටි ජ්‍යායක දිග 8 වේ. එම වෘත්තයේ අරය සොයන්න. (2006)

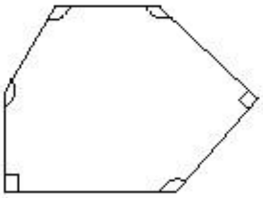
84. ත්‍රිකෝණයේ හා හි මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය පිළිවෙළින් හා වේ. (2006)
= = 3 සහ = 5 වේ. ත්‍රපීසියමේ පරිමිතිය සොයන්න.



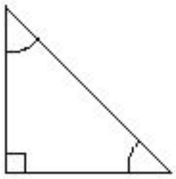
85. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු භාවිත කර හි අගය , හා ඇසුරෙන් ලබා ගන්න. (2006)



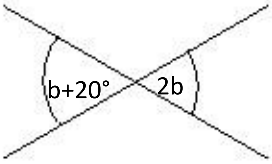
86. දී ඇති ෂඩස්‍රයේ කෝණ 4 ක් සමාන වේ. එම එක් කෝණයක අගය සොයන්න. (2006)



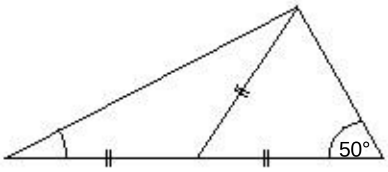
87. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් හි අගය සොයන්න. (2005)



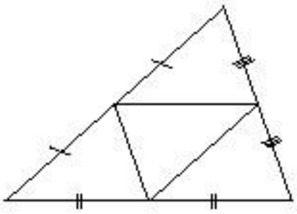
88. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් හි අගය සොයන්න. (2005)



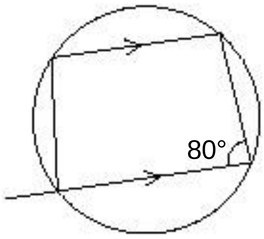
89. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව හි අගය සොයන්න. (2005)



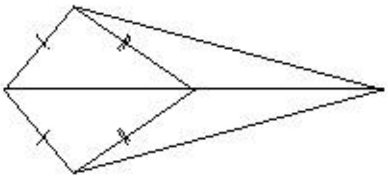
90. රූපයේ දැක්වෙන ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතිය 12 වේ. (2005)
ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතිය සොයන්න.



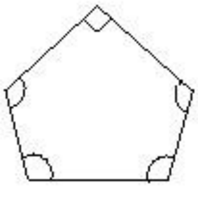
91. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු භාවිත කර, යේ විශාලත්වය සොයන්න. (2005)



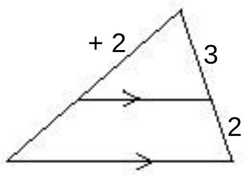
92. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව අංගසම වන ත්‍රිකෝණ යුගල තුනක් නම් කරන්න. (2005)



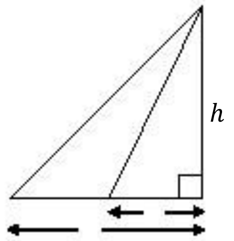
93. පංචාස්‍රයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් (+) හි අගය සොයන්න. (2005)



94. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු භාවිත කර, හි අගය සොයන්න. (2005)

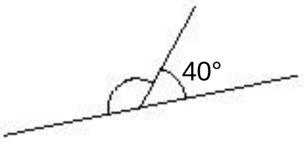


95. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් − = − බව පෙන්වන්න. (2005)

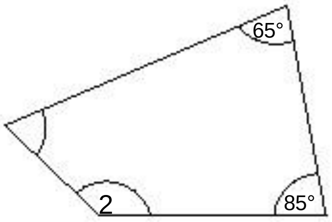


96. රූපයේ දැක්වෙන්නේ වෘත්ත චාපයකි. එම චාපය අයත් වෘත්තයේ කේන්ද්‍රයේ පිහිටීම සෙවීම සඳහා සුදුසු ජ්‍යාමිතික නිර්මාණයක් දළ සටහනකින් දක්වන්න. (2005)

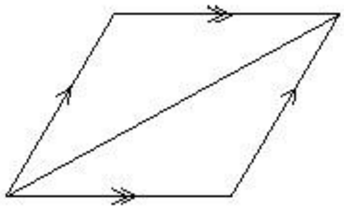
97. දී ඇති රූප සටහනෙහි හි අගය සොයන්න. (2004)



98. රූප සටහනෙහි දැක්වෙන තොරතුරු අනුව හි අගය සොයන්න. (2004)



99. සමාන්තරාස්‍රයේ විකර්ණය මගින් සමච්ඡේදනය වේ. රොම්බසයක් බව සාධනය කිරීම සඳහා ශිෂ්‍යයකු ඉදිරිපත් කළ පිළිතුරු පහත දක්වා ඇත්තේ හිස්තැන් සහිතව ය. එම හිස්තැන් පුරවන්න.



= (මගින් සමච්ඡේදනය වීම*

=…...…. (taකාන්තර කෝණ)

∴ =

∴ = ... (;\ruකෝණයක සමාන කෝණවලට සම්මුඛ පාද සමාන බැවින්)

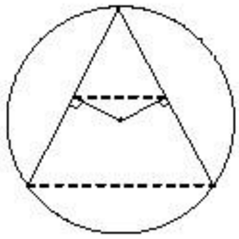
∴ රොම්බසයකි. (..neúka)

(2004)

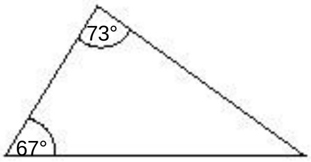
100. දී ඇති රූප සටහනෙහි හා කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයක ජ්‍යාය දෙකකි. සිට ට ලම්බව ද ට ලම්බව ද ඇඳ තිබේ. (2004)

(i) හි මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය වීමට හේතු දක්වන්න.

(ii) හා රේඛා ඛණ්ඩ අතර ඇති ජ්‍යාමිතික සම්බන්ධයක් ලියන්න.



101. මෙහි දැක්වෙන ත්‍රිකෝණයේ යේ විශාලත්වය සොයන්න. (2003)



---

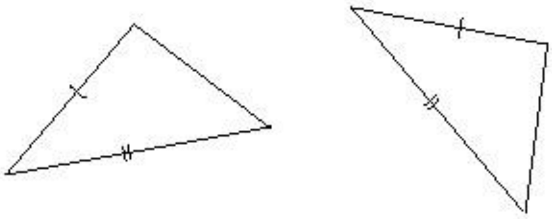
102. සහ ත්‍රිකෝණ දෙක අංගසමවීමට අවශ්‍ය වන කරුණු දෙකක් දී ඇති රූපයේ ලකුණු කර තිබේ.
ඊට අවශ්‍ය වන තුන්වැනි කරුණ ලෙස සිසුන් හතර දෙනකු ලියූ පිළිතුරු පහත දැක්වේ. ඒවා අතුරෙන්
නිවැරදි පිළිතුරු සියල්ල ම යටින් ඉරි ඇඳ දක්වන්න. (2003)

(i) =

(ii) =

(iii) =

(iv) =

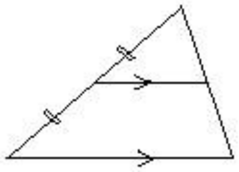


---

103. රූපයේ දී ඇති දත්ත අනුව, (2003)

(i) ට සමාන රේඛා ඛණ්ඩයක් නම් කරන්න.

(ii) = 8 නම් හි දිග සොයන්න.

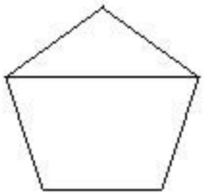


---

104. රූපයේ දැක්වෙන්නේ සවිධි පංචාස්‍රයකි. එහි, (2003)

(i) හිත්

(ii) හිත් අගය සොයන්න.



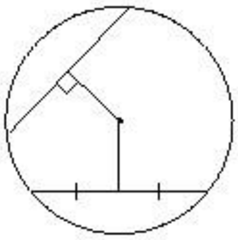
---

105. කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයක් රූපයේ දැක්වේ. එහි දී ඇති තොරතුරු අනුව, (2003)

(i) හි විශාලත්වය කීය ද?

(ii) = නම් හා ජ්‍යා අතර සම්බන්ධය ලියන්න.

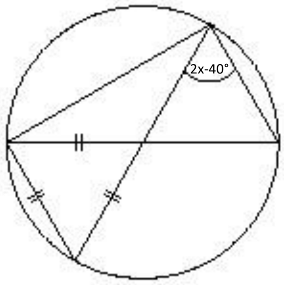
(iii) මෙහි දී ඔබ භාවිතා කළ ප්‍රමේයයක් සඳහන් කරන්න.



---

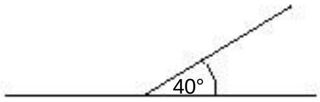
106. දී ඇති රූපයේ සමපාද තිකෝණයකි. (2003)

= 2 − 40° වේ නම්, හි අගය සොයන්න.

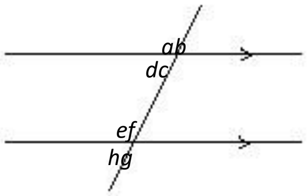


---

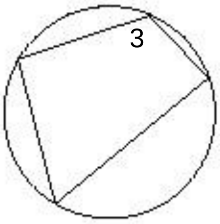
107. රූපයේ සරල රේඛාවකි. හි අගය සොයන්න. (2002)



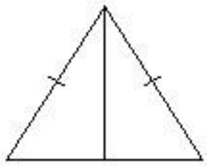
108. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව කෝණයට සමාන කෝණ දෙකක් ලියන්න. (2002)



109. රූපයේ හි අගය සොයන්න. (2002)

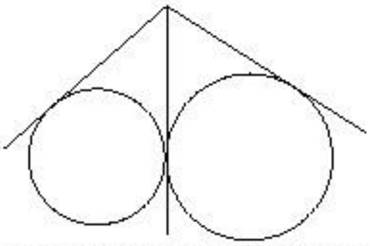


110. රූපයේ දැක්වෙන සමද්විපාද ත්‍රිකෝණයකි. එහි හා ත්‍රිකෝණ අංගසම වේ නම් හි අගය සොයන්න. ඔබේ පිළිතුරට හේතු දක්වන්න. (2002)

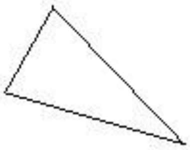


111. B ලක්ෂ්‍යයේ දී බාහිරව ස්පර්ශ වන වෘත්ත දෙකක් රූපයේ දැක්වේ. හා යනු බාහිර ලක්ෂ්‍යයක සිට වෘත්ත දෙකට අඳින ලද ස්පර්ශක වෙයි. (2002)

= බව පෙන්වන්න. ඊට හේතු දක්වන්න.



112. සහ ත්‍රිකෝණ දෙක අංගසම වේ. ඒ බව පෙන්වීම සඳහා ලියූ සටහනක පියවර පහත දැක්වේ. එහි හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න. (2001)



සහ ත්‍රිකෝණවල

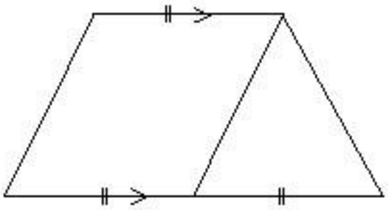
=

=

.......=.......

Δ ≡ Δ

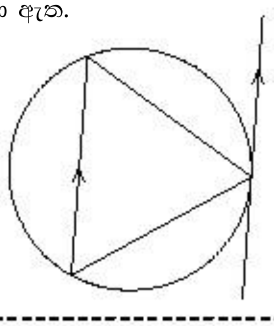
113. දී ඇති රූපයට අනුව ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය ත්‍රපීසියමේ වර්ගඵලයෙන් කුමන භාගයක් ද? (2001)



114. 'සමද්විපාද සෘජුකෝණික ත්‍රිකෝණයක විශාල ම කෝණයේ අගය 90_0 කි.' (2001)

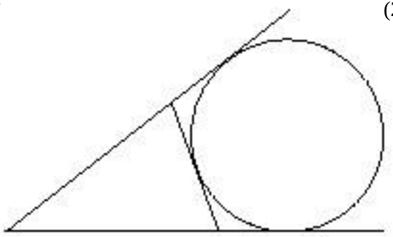
මෙම සත්‍යතාව හේතු සහිතව තහවුරු කරන්න.

115. දී ඇති රූපයේ දක්වෙන වෘත්තය මත , , ලක්ෂ්‍ය තුන පිහිටා ඇත. යනු හි දී වෘත්තයට ඇඳි ස්පර්ශකයකි. // වේ. සමද්විපාද ත්‍රිකෝණයක් වීමට හේතු දක්වන්න. (2001)

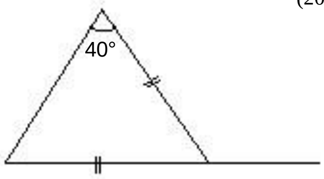


116. සමපාද ත්‍රිකෝණයේ පාදය තෙක් දික් කර ඇත්තේ = වන පරිදි ය. දළ රූප සටහනක් ඇඳ මෙම දත්ත ලකුණු කරන්න. හි අගය සොයන්න. (2001)

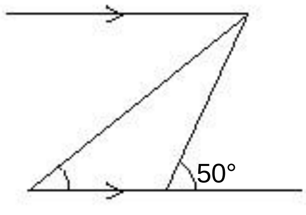
117. දී ඇති රූප සටහනෙහි ත්‍රිකෝණයක් හා එහි බහිර් වෘත්තයක් දක්වෙයි. = 13 නම් ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතිය සොයන්න. (2001)



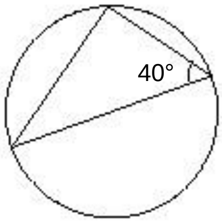
118. මෙහි දක්වෙන ත්‍රිකෝණයේ = වේ. පාදය තෙක් දික් කර ඇත. = 40° නම් හි අගය සොයන්න. (2000)



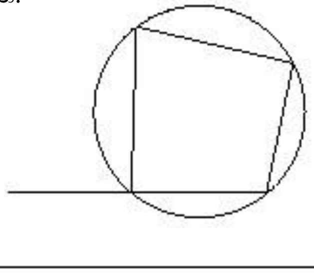
119. දී ඇති රූපයේ // වේ. කෝණයේ සමච්ඡේදකය fjhs. = 50° නම් හි අගය සොයන්න. (2000)



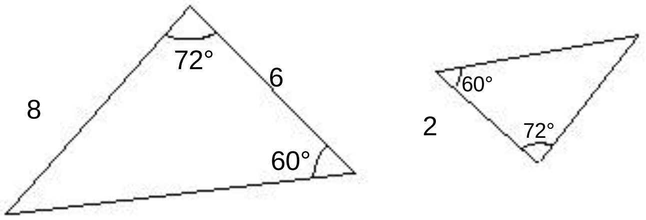
120. දී ඇති රූපයේ යනු වෘත්තයේ විෂ්කම්භයකි. = 40° නම් හි අගය සොයන්න. (2000)



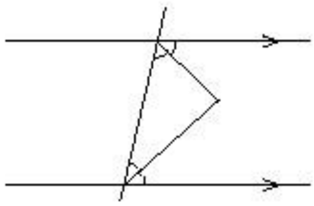
121. රූපයේ දක්වෙන වෘත්ත චතුරස්‍රයේ පාදය තෙක් දික් කර ඇත. කෝණයට සමාන කෝණයක් නම් කරන්න. (2000)



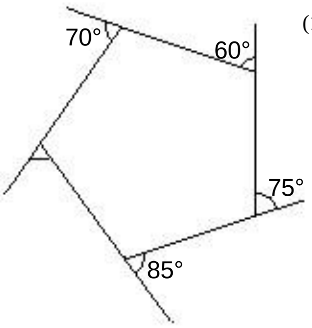
122. මෙහි දැක්වෙන කුඩා ත්‍රිකෝණයේ ‘a’ හි අගය සොයන්න. (2000)



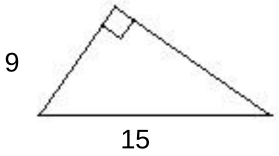
123. දී ඇති රූපයේ දැක්වෙන දත්ත ඇසුරෙන් (+) හි අගය අංශකවලින් සොයන්න. (1999)



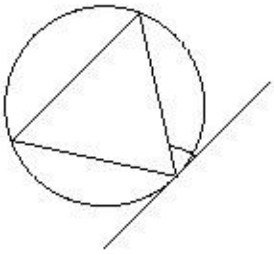
124. පංචාස්‍රයක බාහිර කෝණ රූපයේ දක්වා ඇති පරිදි වෙයි. මෙහි හි අගය සොයන්න. (1999)



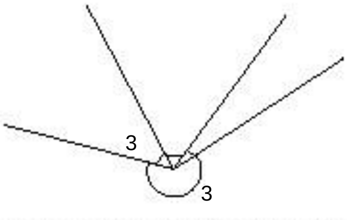
125. දී ඇති රූපයේ දැක්වෙන දත්ත ඇසුරෙන් හි දිග සොයන්න. (1999)



126. දී ඇති රූපයේ , හා ලක්ෂ්‍ය වෘත්තය මත පිහිටා ඇත. යනු වෘත්තයට අඳින ලද ස්පර්ශකයකි. ට සමාන කෝණය නම් කරන්න. (1999)



127. නම් ලක්ෂ්‍යයක පිහිටි කෝණ රූපයේ දැක්වෙයි. එය ඇසුරෙන් (+) හි අගය සොයන්න. (1998)



128. සෘජුකෝණික ත්‍රිකෝණයේ කර්ණයේ දිග 13 cm o පාදයේ දිග 5 cm ද වෙයි. පාදයේ දිග සොයන්න. (1998)

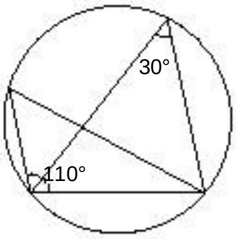
129. කේන්ද්‍රය O වූ වෘත්තයක් මත පිහිටි P ලක්ෂ්‍යයකදී එම වෘත්තයට ස්පර්ශකයක් ඇඳීම සඳහා ගත යුතු පියවර දෙක වචනයෙන් ලියා දක්වන්න. (නිර්මාණය අනවශ්‍යයි) (1998)

---

130. සවිධි බහු අස්‍රයක එක් එක් අභ්‍යන්තර කෝණය 168o කි. බහු අස්‍රයට පාද කීයක් තිබේ දැයි සොයන්න. (1998)

---

131. දී ඇති රූපයේ = 110° ද = 30° ද නම් හි අගය සොයන්න. (1998)



---

132. රොම්බසයක විකර්ණ පිළිබඳ ගුණාංග දෙකක් ලියා දක්වන්න. (1998)

---

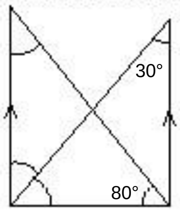
133. සමාන්තරාස්‍රයක පාද හා සම්බන්ධ ගුණාංග ලියන්න. (1997)

---

134. දී ඇති රූපයේ දැක්වෙන දත්ත අනුව, (1997)

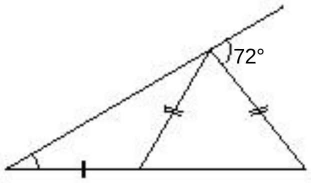
(i) හි ත්

(ii) හි ත් අගය සොයන්න.



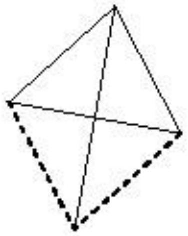
---

135. දී ඇති රූපයේ දැක්වෙන දත්ත අනුව හි අගය සොයන්න. (1997)



---

136. රූපයේ දැක්වෙන්නේ ත්‍රිකෝණයේ හි මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය වෙයි. = වන සේ රේඛාව තෙක් දික්කර තිබේ. චතුරස්‍රය, සමාන්තරාස්‍රයක් බව සාධනය කිරීමට ඔබ යොදා ගත යුතු ප්‍රමේයය ලියන්න. (1997)

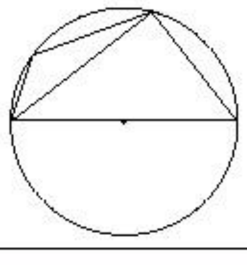


---

137. සවිධි උත්තල බහු අස්‍රයක එක් අභ්‍යන්තර කෝණයක් 160° කි. බහු අස්‍රයේ පාද කීයක් තිබේ ද? (1997)

---

138. රූපයේ දැක්වෙන කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ විෂ්කම්භයකි. = 70° නම් සොයන්න. (1997)

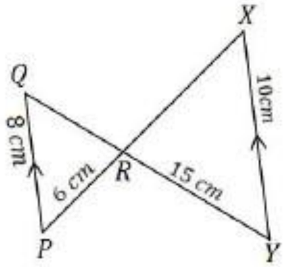


139. දී ඇති රූප සටහනේ හා ත්‍රිකෝණ සමරූපී වෙයි. එහි (1997)

= 15 ද = 6 ද = 8 ද = 10 ද නම්

(i) හිත්

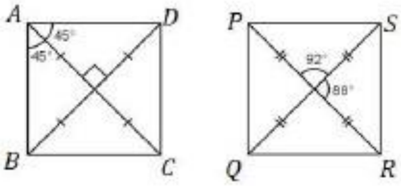
(ii) හිත් දිග සොයන්න.



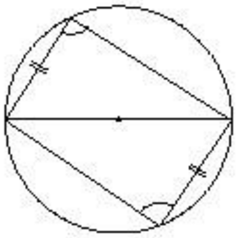
140. රූපවල දැක්වෙන දත්ත අනුව, (1996)

(i) ඍජුකෝණාස්‍රය

(ii) සමචතුරස්‍රය නම් කරන්න.



141. රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය වෙයි. සරල රේඛාවකි. හා ත්‍රිකෝණ අංගසම බව සාධනය කිරීමට ළමයෙක් පහත සඳහන් පියවර දෙක ලියා තිබිණි. (1996)



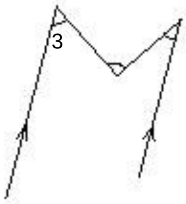
= (o;aතය*

= (o;aතය*

(i) සාධනය සම්පූර්ණ කිරීමට අවශ්‍ය තුන්වැනි පියවර පමණක් ලියන්න.

(ii) අංගසම වන අවස්ථාව ලියන්න.

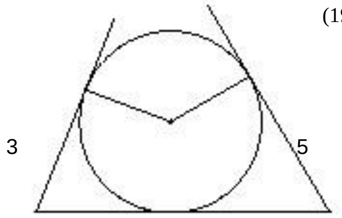
142. දී ඇති රූපයේ // වෙයි. හි අගය ඇසුරෙන් දක්වන්න. (1996)



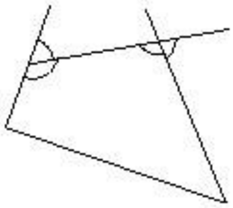
143. රූපයෙහි දැක්වෙන කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ අරය 4 වෙයි. , හා යනු පිළිවෙළින් , හා හි දී වෘත්තයට අඳින ලද ස්පර්ශක වෙයි. = 3 = 5 නම් (1996)

(i) හි දිග සොයන්න.

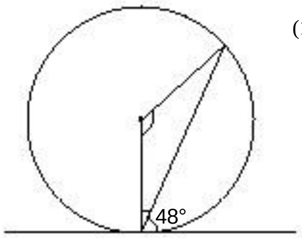
(ii) සංවෘත රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.



144. දී ඇති රූපයේ = ද = 105° ද නම් හි අගය අංශකවලින් සොයන්න. (1996)



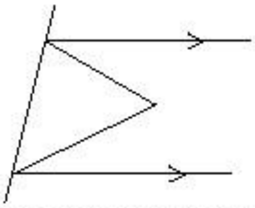
145. යනු කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයකට හි දී ඇඳි ස්පර්ශයකි. = 48° නම් හි හා හි අගය සොයන්න. (1996)



146. දී ඇති රූපයේ දක්වා ඇති දත්ත අනුව (1995)

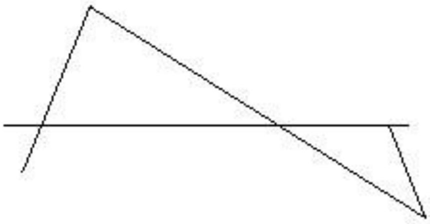
(i) (+) හි හිත්

(ii) හිත් අගය අංශක වලින් සොයන්න.



---

147. දී ඇති රූපයේ දක්වා ඇති තොරතුරු අනුව හි අගය , , ඇසුරෙන් දක්වන්න. (1995)

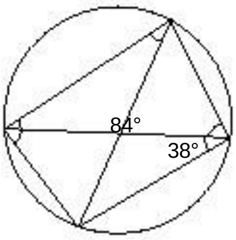


---

148. දී ඇති රූපයේ දැක්වෙන වෘත්ත චතුරස්‍රයකි. රූපයේ ලකුණු කර ඇති දත්ත අනුව (1995)

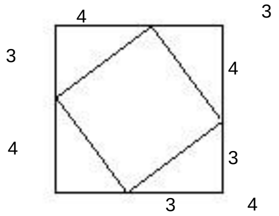
(i) හිත්

(ii) හිත් අගය සොයන්න.



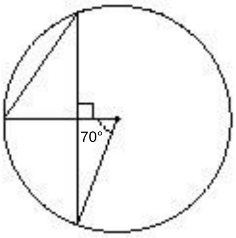
---

149. දී ඇති රූපයේ සමචතුරස්‍රය තුළ සමචතුරස්‍රය අන්තර්ගත කර ඇත. විකර්ණයේ දිග සොයන්න. (අවසාන උත්තරය සුළු කිරීම අවශ්‍ය නොවේ.) (1995)



---

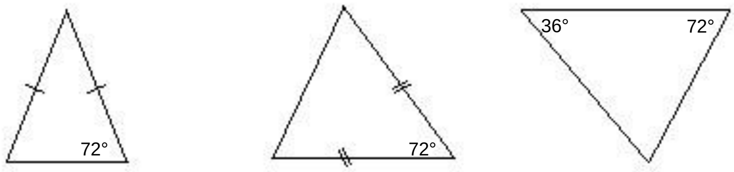
150. රූපයේ දැක්වෙන කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ ජ්‍යාය අරයට ලම්බ වෙයි. = 70° නම් ගණනය කරන්න. (1995)



---

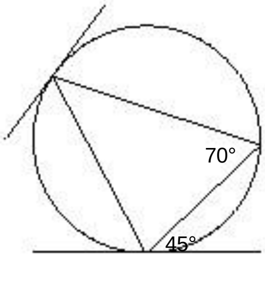
151. (i) ත්‍රිකෝණයට සමකෝණී ත්‍රිකෝණය නම් කරන්න. (1995)

(ii) පාදයට අනුරූප පාදය නම් කරන්න.



---

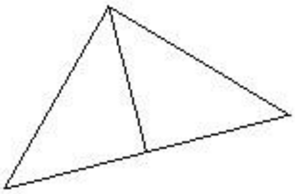
152. , හා යනු රූපයේ දක්වා ඇති වෘත්තය මත පිහිටි ලක්ෂ්‍ය වෙයි. හි දී හා හි දී වෘත්තයේ ස්පර්ශක දක්වා ඇත. දී ඇති තොරතුරු අනුව හි අගය සොයන්න. (1995)



153. දී ඇති ත්‍රිකෝණයේ දක්වා ඇති දත්ත අනුව (1995)

(i) හි අගය හා ඇසුරෙන් ලියන්න.

(ii) හා සම්බන්ධ කෙරෙන අසමානතාවක් ලියන්න.

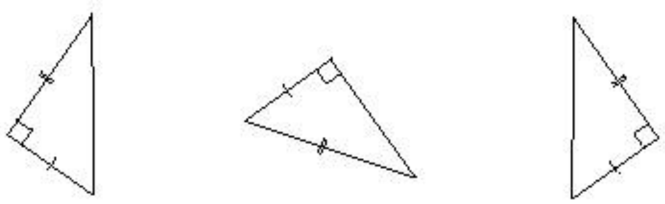


---

154. දී ඇති රූප සටහන නිරීක්ෂණය කර, (1994)

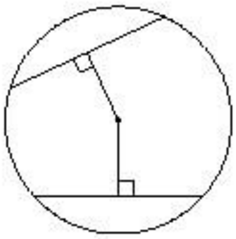
(i) ත්‍රිකෝණයට අංගසම ත්‍රිකෝණයක් නම් කරන්න.

(ii) ඉහත නම් කරන ලද ත්‍රිකෝණයේ ට අනුරූප කෝණය ලියා දක්වන්න.



---

155. රූපයෙහි දක්වා ඇති කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයෙහි ⊥ ද ⊥ ද = ද වෙයි. = 2.5 නම් හි දිග සොයන්න. (1994)

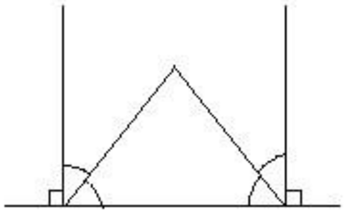


---

156. දී ඇති රූපයේ සහ රේඛා ඛණ්ඩ ට ලම්බ වෙයි. = නම් (1994)

(i) ත් ත් අතර සම්බන්ධයක් ලියන්න.

(ii) Δ කවර වර්ගයේ ත්‍රිකෝණයක් ද?



---

157. (i) බහුඅස්‍රයක බාහිර කෝණවල ඓක්‍යය කීය ද? (1994)

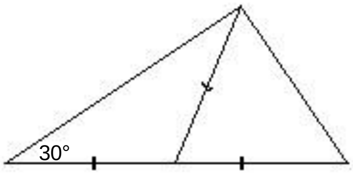
(ii) සවිධි බහුඅස්‍රයක අභ්‍යන්තර කෝණයක අගය 156° නම් එම බහුඅස්‍රයේ පාද සංඛ්‍යාව සොයන්න.

---

158. දී ඇති රූපයේ = = ද = 30° ද වෙයි. එම දත්ත අනුව (1994)

(i) හිත්

(ii) හිත් අගය සොයන්න.

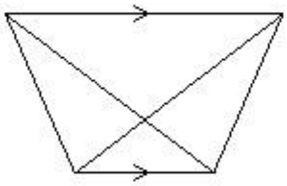


---

159. චතුරස්‍රයේ // වන අතර yd හිදී, ඡේදනය වෙයි.

(i) ත්‍රිකෝණයට වර්ගඵලයෙන් සමාන ත්‍රිකෝණයක් නම් කරන්න.

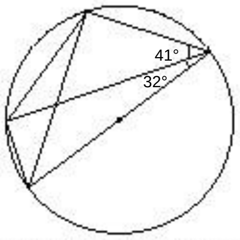
(ii) ත්‍රිකෝණයට වර්ගඵලයෙන් සමාන ත්‍රිකෝණයක් නම් කරන්න.



(1994)

160. දී ඇති රූපයේ යනු වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය වන අතර සරල රේඛාවකි. (1994)

= 32° ද = 41° ද නම්

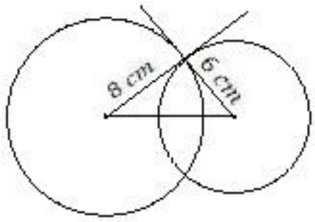


(i)

(ii) යන කෝණවල අගය සොයන්න.

161. අරය 8 සහ කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයත් අරය 6 සහ කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයත් , හා හිදී එකිනෙක ඡේදනය වෙයි. (1994)

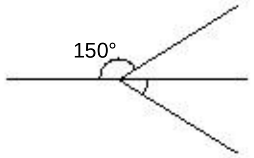
හිදී කුඩා වෘත්තයට ස්පර්ශකයක් වෙයි.



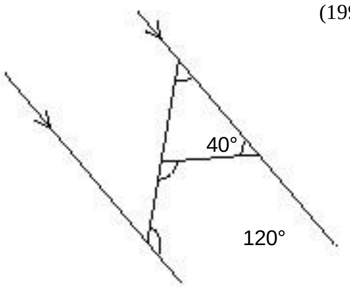
(i) හි අගයත්

(ii) හා අතර දුරත් ගණනය කරන්න.

162. දී ඇති රූපයේ සමමිති රේඛාව නම් හි අගය සොයන්න (1993)



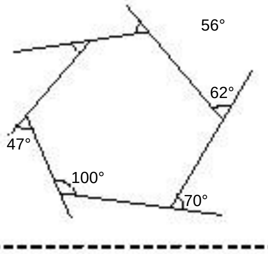
163. දී ඇති රූපයේ හා සරල රේඛා බණ්ඩ වෙයි. ඊ හිස් වලින් ලකුණු කරන ලද රේඛා සමාන්තර වේ නම්, (1993)



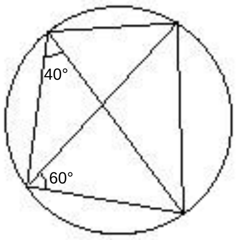
(i) හි ත්

(ii) හි ත් අගය සොයන්න.

164. ෂඩස්‍රයේ දක්වා ඇති කෝණ ඇසුරින් හි අගය සොයන්න. (1993)



165. දී ඇති රූපයේ , ලක්ෂ්‍ය වෘත්තය මත පිහිටා ඇත. = 40° ද = 60° ද නම් , , (1993)

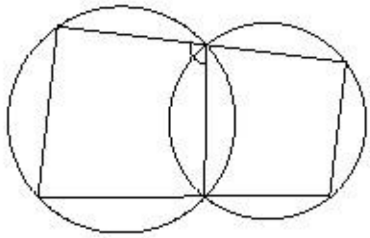


(i) හි ත්

(ii) හි ත් අගය සොයන්න.

166. සමචතුරස්‍රයක්, රොම්බසයකින් වෙන් කර හඳුනා ගැනීමට හේතු වන අංග දෙකක් සඳහන් කරන්න. (1993)

167. දී ඇති රූපයේ හා වෘත්ත දෙක හි දීත් හි දීත් ඡේදනය වෙයි. හා සරල රේඛා බණ්ඩ වෙයි. කෝණයට (1993)



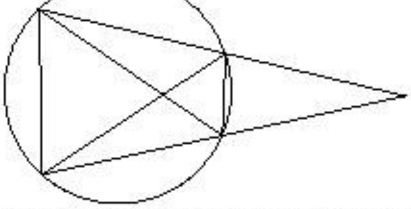
(i) සමාන වන කෝණයක්

(ii) පරිපූරක වන කෝණයක් නම් කරන්න.

168. දී ඇති රූපයේ හා සරල රේඛා බණ්ඩ වෙයි. (1993)

(i) ත්‍රිකෝණයට සමරූපී ත්‍රිකෝණයක් නම් කරන්න.

(ii) — ට සමාන අනුපාතයක් ලියන්න.



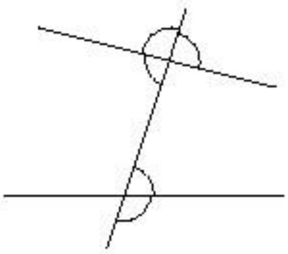
---

169. දී ඇති රූපයේ , යනු සරල රේඛා බණ්ඩ වෙයි. (1992)

මෙහි දක්වා ඇති කෝණ ඇසුරෙන්

(i) අනුරූප කෝණ යුගලයක්,

(ii) ඒකාන්තර කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න.



---

170. සමාන්තරාස්‍රයක සම්මුඛ පාද යුගලයක් පිළිබඳ ගුණ දෙකක් ලියන්න. (1992)

---

171. බාහිර කෝණයක් 24° වූ සවිධි බහු අස්‍රයක පාද ගණන සොයන්න. (1992)

---

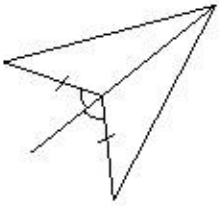
172. සමද්විපාද ත්‍රිකෝණයක එක් කෝණයක් ඍජු කෝණයකි. එහි ඉතිරි කෝණවලින් එකක අගය සොයන්න. (1992)

---

173. දී ඇති රූපයේ සරල රේඛා බණ්ඩයක් ද = ද = ද නම් (1992)

(i) ත්‍රිකෝණය හා ත්‍රිකෝණය අංගසම වේ ද?

(ii) අංගසම නම් එසේ වනුයේ කුමන අවස්ථාව යටතේ ද?

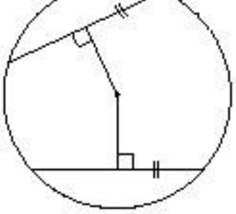


---

174. හා යනු කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ ජ්‍යා දෙකකි. සිට පිළිවෙළින් එම ජ්‍යාවලට අඳින ලද ලම්බ හා වේ. = නම් (1992)

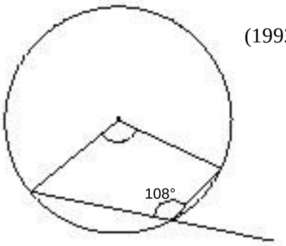
(i) හා

(ii) හා අතර සම්බන්ධතාවක් ලියා දක්වන්න.



---

175. දී ඇති රූපයේ දක්වෙන කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයෙහි, = 108° නම් හි අගය සොයන්න. (1992)

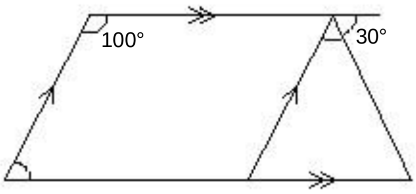


---

176. රූපයේ ඊ හිසවලින් දක්වෙන්නේ රේඛා සමාන්තර බවයි. එහි දක්වා ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන්, (1991)

(i) හි අගයත්

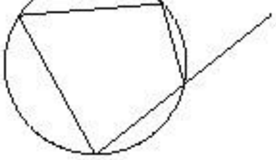
(ii) හි අගයත් ලබා ගන්න.



177. රූපයේ යනු වෘත්ත චතුරස්‍රයකි. යනු සරල රේඛාවකි. (1991)

(i) ට සමාන කෝණයක් නම් කරන්න.

(ii) හි පරිපූරක කෝණය නම් කරන්න.

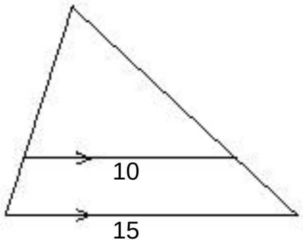


---

178. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු භාවිතා කර (1991)

(i) ▬ ට සමාන අනුපාතයක් ත්‍රිකෝණවල පාද ඇසුරෙන් ලියා දක්වන්න.

ii) ▬ හි අගය සොයන්න.

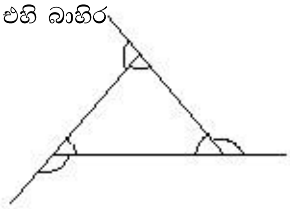


---

179. රූපයේ යනු ත්‍රිකෝණයක අභ්‍යන්තර කෝණ ද , , hkq එහි බාහිර කෝණ ද වේ. , (1991)

(i) (x + *y* + *z)* ys w.h wxYl lSho@

(ii) (a + *b* + *c)* හි අගය (x + *y* + *z)* හි අගය මෙන් කී ගුණයක් ද?

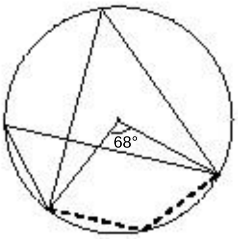


---

180. රූපයේ යනු වෘත්තයේ කේන්ද්‍රයයි. = 68° (1991)

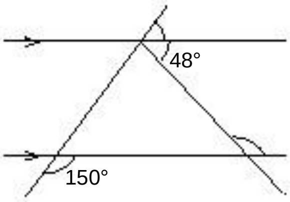
(i) ට සමාන කෝණයක් නම් කරන්න.

(ii) හි අගය සොයන්න.



---

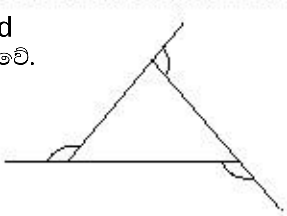
181. දී ඇති රූප සටහනේ = 48° ද = 150° ද වන අතර ඊ හිස්වලින් දැක්වෙන්නේ එම රේඛා සමාන්තර බවයි. හි ද හි ද අගය සොයන්න. (1990)



---

182. ත්‍රිකෝණයේ ශීර්ෂවල බාහිර කෝණ පිළිවෙළින් , yd වේ. (1990)

\+ + ys w.h l=ula o@

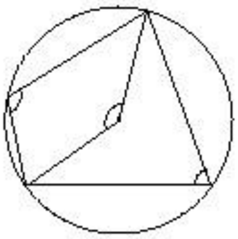


---

183. දී ඇති රූප සටහනේ වෘත්ත චතුරස්‍රයකි. වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය වෙයි. (1990)

(i) හා අතර සම්බන්ධයක්,

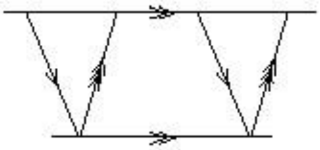
(ii) හා අතර සම්බන්ධයක් ලියා දක්වන්න.



184. ත්‍රිකෝණයක කෝණ දෙකක් 29° හා 73° වේ. ත්‍රිකෝණයේ විශාලම පාදයට සම්මුඛ කෝණයේ අගය කවරේ ද? (1990)

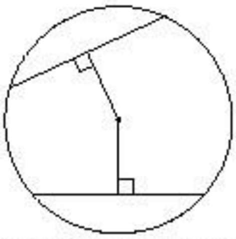
---

185. දී ඇති රූප සටහනේ ඊ හිස්වලින් දැක්වෙන්නේ එම රේඛා සමාන්තර බවයි. ට වර්ගඵලයෙන් සමාන රූපයක් නම් කරන්න. ඔබේ පිළිතුරට හේතු දක්වන්න. (1990)



---

186. යනු කේන්ද්‍රය කොට ගත් වෘත්තයක සමාන ජ්‍යාය වේ. සිට පිළිවෙළින් හා ට අඳින ලද ලම්බ දෙක නම් ත් ත් අතර සම්බන්ධයක් ලියන්න. පිළිතුරට හේතු දක්වන්න. (1990)

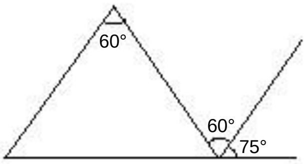


---

187. දී ඇති රූපයේ දැක්වෙන දත්ත ඇසුරෙන් (1990 old)

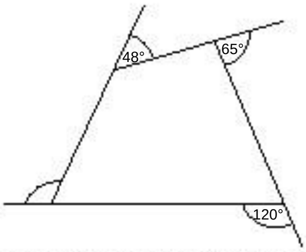
(i) සහ අතර සම්බන්ධයක් ලියන්න.

(ii) හි අගය සොයන්න.



---

188. දී ඇති රූපයේ හි අගය සොයන්න. (1990 old)



---

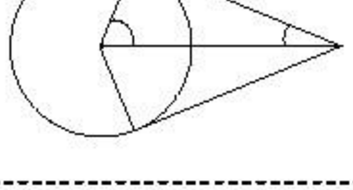
189. (4 , 5 , 8) , (6 , 6), (3 , 7 , 9) යන කට්ටල තුනෙන් ත්‍රිකෝණයක් නිර්මාණය කළ නොහැකි කට්ටලය ලියා දක්වන්න. (1990 old)

---

190. කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයට බාහිර ලක්ෂ්‍යයේ සිට සහ ස්පර්ශක ඇඳ ඇත. රූපය ඇසුරෙන්, (1990 old)

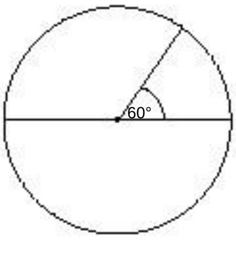
(i) සහ අතර සම්බන්ධයක්

(ii) සහ කෝණ අතර සම්බන්ධයක් ලියා දක්වන්න.

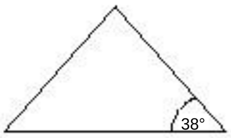


---

191. රූපයේ දැක්වෙන කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ විෂ්කම්භය වන අතර ලක්ෂ්‍යය වෘත්තයේ පරිධිය මත පිහිටා ඇත. = 6 ද = 60° ද නම් ජ්‍යායේ දිග සොයන්න. (1990 old)



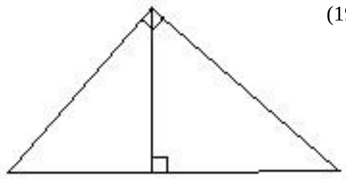
192. ත්‍රිකෝණයේ = ද = 38° ද නම් එහි විශාලම පාදයට සම්මුඛ කෝණයේ අගය සොයන්න. (1990 old)



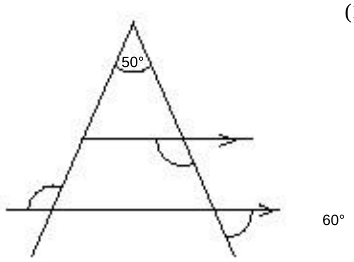
193. ත්‍රිකෝණයේ = 90° , ⊥ ද වේ. (1990 old)

(i) ට සමාන කෝණයක්

(ii) ට සමාන කෝණයක් නම් කරන්න.



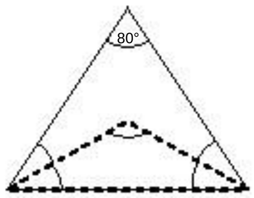
194. රූපයේ දැක්වෙන හිත් හිත් අගය සොයන්න. ඊ හිස්වලින් දැක්වෙන්නේ හා රේඛා සමාන්තර බවයි. (1989)



195. රූපයේ දැක්වෙන ත්‍රිකෝණයේ හිත් හිත් සමච්ඡේදක හිදී හමුවේ. = 80° නම් (1989)

(i) ත්‍රිකෝණය ඇසුරෙන් (+) හි අගය සොයන්න.

(ii) එනයින් කෝණයෙහි අගයත් සොයන්න.



196. සවිධි බහු අස්‍රයක අභ්‍යන්තර කෝණයක අගය 144° කි. එම බහු අස්‍රයේ, (1989)

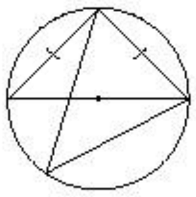
(i) බාහිර කෝණයක අගයත්,

(ii) පාද ගණනත් සොයන්න.

197. දී ඇති රූපයේ යනු වෘත්තයේ කේන්ද්‍රයයි. = නම්, (1989)

(i) කෝණයෙහි අගයත්

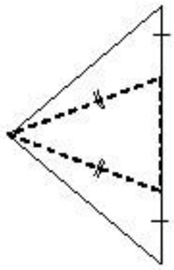
(ii) කෝණයෙහි අගයත් සොයන්න.



198. දී ඇති රූපයේ, = = , (1989)

(i) අංගසම ත්‍රිකෝණ දෙකක් නම් කරන්න.

(ii) අදාළ අංගසමවීමේ අවස්ථාව කුමක් ද?

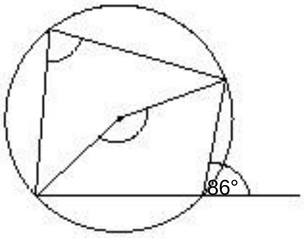


199. දී ඇති රූපයේ යනු වෘත්තයේ කේන්ද්‍රයයි. සරල රේඛාවකි. (1989)

= 86°

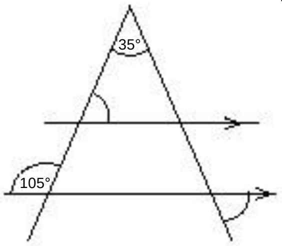
(i) හි අගයත්

(ii) හි අගයත් සොයන්න.



200. රූපයේ ඊ හිස්වලින් දක්වෙන්නේ හා රේඛා සමාන්තර බවයි. (1989 old)

හිත් හිත් අගය සොයන්න.

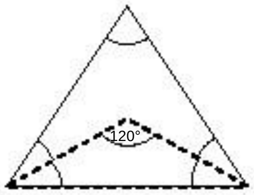


201. රූපයේ ත්‍රිකෝණයේ හිත් හිත් සමච්ඡේදක හිදී හමුවේ. (1989 old)

= 120° කි.

(i) ත්‍රිකෝණය ඇසුරෙන් (+) හි අගය සොයන්න.

(ii) එනයින් හි අගය සොයන්න.



202. සවිධි බහු අස්‍රයක අභ්‍යන්තර කෝණයක අගය 150° කි. (1989 old)

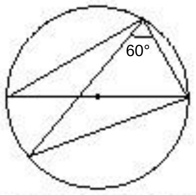
(i) බහු අස්‍රයේ බාහිර කෝණයක අගයත්,

(ii) බහු අස්‍රයේ පාද ගණනත් සොයන්න.

203. දී ඇති රූපයේ යනු වෘත්තයේ කේන්ද්‍රයයි. = 60° (1989 old)

(i) හි අගයත්

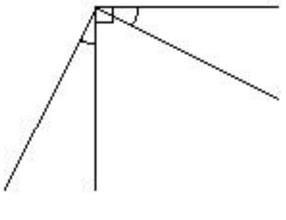
(ii) හි අගයත් සොයන්න.



204. රූපයේ = = ° වේ. = 90° නම්, (1989 old)

(i) හි අගය සොයන්න.

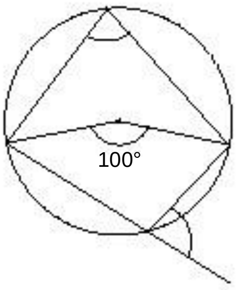
(ii) හි අනුපූරක කෝණය නම් කරන්න.



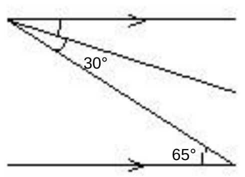
205. රූපයේ යනු වෘත්තයේ කේන්ද්‍රයයි. සරල රේඛාවකි. = 100° (1989 old)

(i) හි අගයත්

(ii) හි අගයත් සොයන්න.



206. මෙහි දක්වා ඇති රූපයේ හි අගය සොයන්න. ඊතලවලින් දැක්වෙන්නේ එම රේඛා සමාන්තර බවයි. (1988)

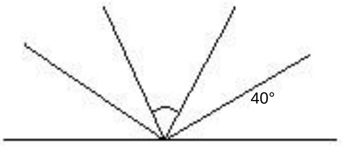


---

207. පංචාස්‍රයක අභ්‍යන්තර කෝණ හතරක අගය 110° , 85° , 115° හා 70° වෙයි. ඉතිරි අභ්‍යන්තර කෝණයේ අගය සොයන්න. (1988)

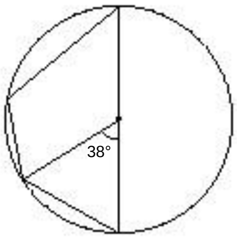
---

208. රූපයේ සරල රේඛාවකි. හා කෝණ සමච්ඡේදනය කර ඇත. = 40° නම් (+) හි අගය සොයන්න. (1988)



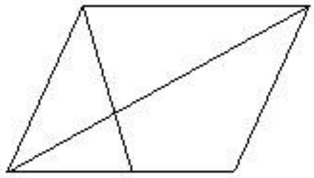
---

209. රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය ද විෂ්කම්භයක් ද වෙයි. හා යනු වෘත්තය මත පිහිටි ලක්ෂ්‍ය දෙකකි. = 38° නම් හි අගය සොයන්න. (1988)



---

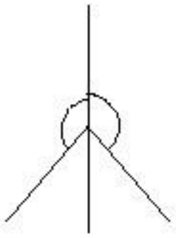
210. රූපයේ දැක්වෙන සමාන්තරාස්‍රයේ යනු පාදයේ මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යයයි. හා රේඛා හි දී ඡේදනය වෙයි. සමරූපී ත්‍රිකෝණ පිළිබඳ දැනුම භාවිත කොට —— හි අගය සොයන්න.



(1988)

---

211. රූපයේ , හා සරල රේඛා ඛණ්ඩ වෙයි. හා සමාන නම්, හා සඳහා සම්බන්ධයක් ලබා ගන්න. (හේතු දක්වන්න.) (1987)

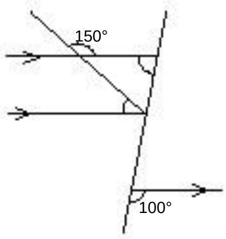


---

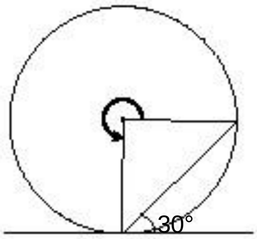
212. පංචාස්‍රයක ශීර්ෂ හතරක බාහිර කෝණ 60° , 70° , 85° හා 105° වෙයි. ඉතිරි ශීර්ෂයේ බාහිර කෝණයේ අගය සොයන්න. (1987)

---

213. රූපයේ දැක්වෙන හා කෝණවල අගය සොයන්න. ඊතලවලින් දැක්වෙන්නේ එම රේඛා සමාන්තර බවයි. (1987)



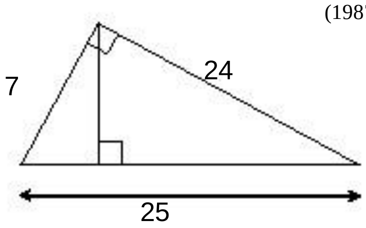
214. රූපයේ දැක්වෙන ලෙසට රේඛා ඛණ්ඩය හි දී වෘත්තය ස්පර්ශ කරයි. වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය වන අතර ජ්‍යායකි. = 30° නම්, රූපයේ වලින් දක්වා ඇති හි අගය සොයන්න. (1987)



215. රූපයේ දැක්වෙන ත්‍රිකෝණයේ = 90° වන අතර ⊥ වේ. ━━ ට සමාන අනුපාතයක් ත්‍රිකෝණය ඇසුරෙන් ලබා ගන්න. (1987)

හි දිග ගණනය කරන්න.

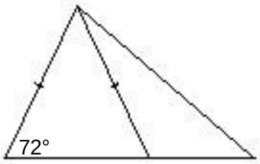
(අවසාන උත්තරය සුළු කිරීම අවශ්‍ය නැත.)



216. රූප සටහනේ දක්වා ඇති කරුණු අනුව = 72° නම් (1986)

(i) කොපමණ ද?

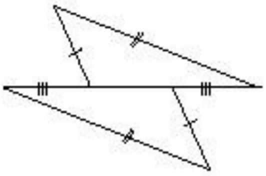
(ii) ට පරිපූරක වූ කෝණයක් නම් කරන්න.



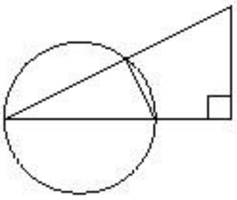
217. දී ඇති රූපයේ = හා = බව ලකුණු කොට ඇත. (1986)
සරල රේඛාවේ = fõ' මෙම තොරතුරු ඇසුරෙන්

(i) හා ත්‍රිකෝණ අංගසම වීම සඳහා, තුන්වැනි අවශ්‍යතාව රූපය අනුව නම් කරන්න.

(ii) අදාළ අංගසම අවස්ථාව නම් කරන්න.



218. දී ඇති රූපයෙහි, = 90° වේ. වෘත්තයේ විෂ්කම්භයකි. වෘත්ත චතුරස්‍රයක් වන බවට හේතු දක්වන්න. (1986)

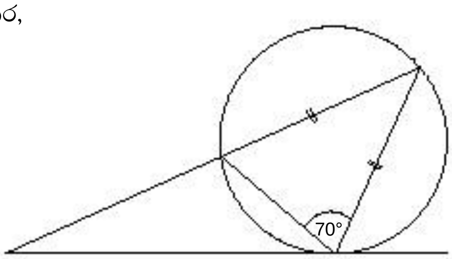


219. සවිධි බහු අස්‍රයක අභ්‍යන්තර කෝණයක අගය 144° නම්, එම බහු අස්‍රයේ ඇති පාද ගණන කීය ද? (1986)

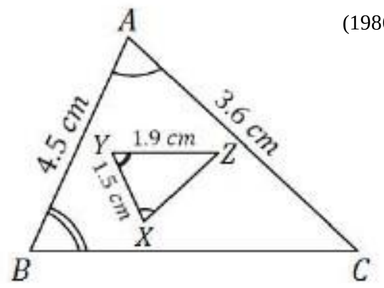
220. රූප සටහනේ දැක්වෙන වෘත්තයට, ස්පර්ශකයක් වන අතර, සරල රේඛාවකි. = kï (1986)

(i)

(ii) හි අගය සොයන්න.



221. හා ත්‍රිකෝණයන්හි, = ,= වේ. රූපයේ දක්වා ඇති දත්ත අනුව (1986)



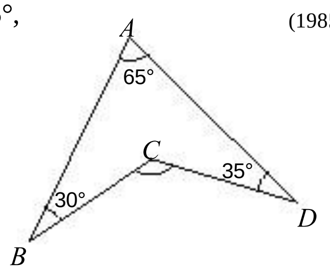
(i) පාදයේ දිග ද,

(ii) පාදයේ දිග ද ගණනය කරන්න.

---

222. රූපයේ දැක්වෙන *ABCD* චතුරස්‍රයේ = 30°, = 35°, = 65°, (1985)

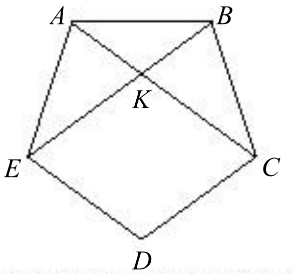
රූපයේ දැක්වෙන හි අගය සොයන්න.



---

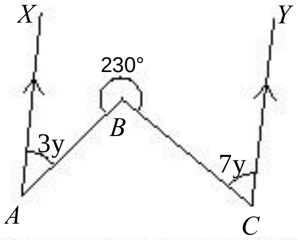
223. *ABCDE* සවිධි පංචාස්‍රයකි. *AC* හා *BE* රේඛා *K* හි දී කැපෙයි. (1985)

E C අගය සොයන්න.



---

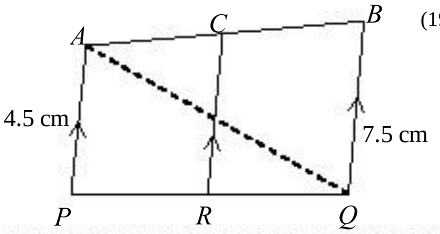
224. මෙම රූපයේ *AX* // *CY* නම් *X B* අගය අංශකවලින් සොයන්න. (1985)



---

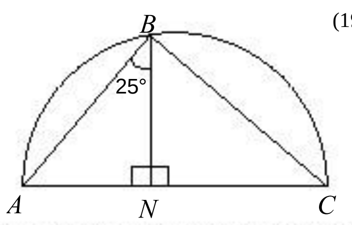
225. මෙහි දැක්වෙන රූපයේ *PA* // *RC* // *QB* වේ. *AP* = 4.5 cm ද, (1985)

QB = 7.5 cm ද, *AC* = 3cm ද, *CB* = 6 cm ද නම් *CR* හි දිග සොයන්න.



---

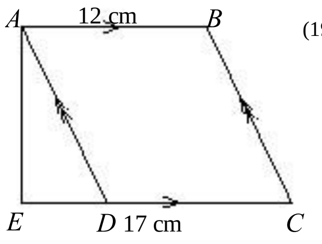
226. *AC* යනු *ABC* අර්ධ වෘත්තයේ විෂ්කම්භයයි. *BN* ⊥ *AC* නම් හි අගය සොයන්න. (1985)



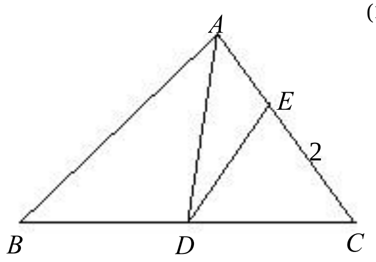
---

227. දකුණු පස රූපයේ *ABCE* ත්‍රපීසියමකි. *ABCD* සමාන්තරාස්‍රයකි. (1985)

= 90°, = 12 cm, = 13 cm, *CE* = 17 cm නම්, *AE* හි දිග සොයන්න.

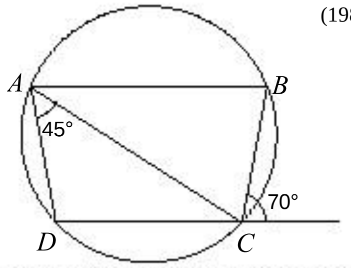


228. දකුණු පස රූපයේ දැක්වෙන ADE ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය ABC ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලයෙන් කවර භාගයක් ද? (1985)

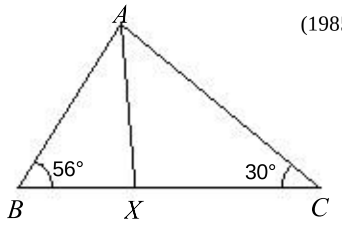


229. රූපයේ දැක්වෙන $ABCD$ චතුරස්‍රයේ C හි බාහිර කෝණය 70° කි. (1985)

D C= 45° නම්, B C හි අගය සොයන්න.



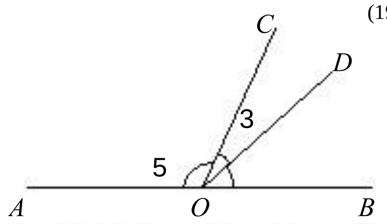
230. ABC ත්‍රිකෝණයෙහි = 56°, = 30°, හි සමච්ඡේදකය X හි දී BC කපයි. AX, BX සහ CX ඒවායේ දිග අනුව ආරෝහණ පටිපාටියෙන් පිළියෙල කර දක්වන්න. (1985)



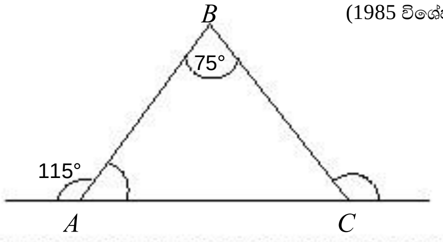
231. මෙහි දැක්වෙන රූපයේ AOB සරල රේඛාවකි. (1985 විශේෂ)

(w) හි අගය සොයන්න.

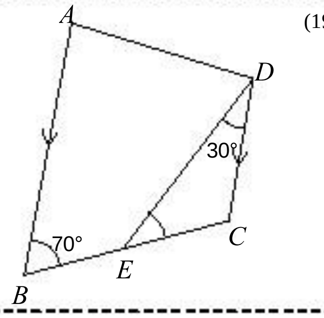
(wd) AOC ∠ කුමන වර්ගයේ කෝණයක් ද?



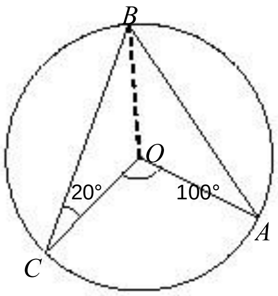
232. රූපයෙහි දක්වා ඇති දත්ත අනුව හි ද හි ද අගය සොයන්න. (1985 විශේෂ)



233. දී ඇති රූපයේ AB හා DC සමාන්තර වේ. හි අගය සොයන්න. (1985 විශේෂ)



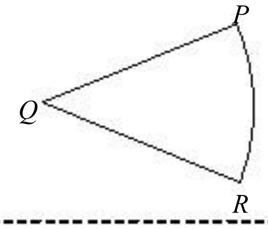
234. දී ඇති රූපයේ OAB ∠ අගය සොයන්න. (1985 විශේෂ)



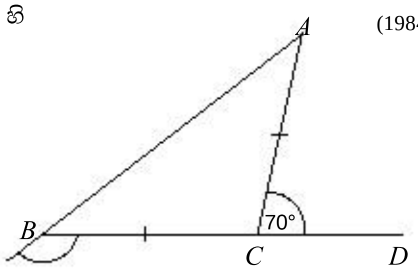
235. කවකටුව හා සරල දාරය පමණක් භාවිත කරමින් 75° ක කෝණයක් නිර්මාණය කර දක්වන්න. (1985 විශේෂ)

236. *ABCD* චතුරස්‍රයේ විකර්ණ *O* හි දී ඡේදනය වේ. *AO* = *OC* ද *DO* = *OB* ද *A B* = 90° ද නම් එම චතුරස්‍රය හඳුන්වන විශේෂ නම කුමක්දැයි හේතු දක්වමින් සඳහන් කරන්න. (1985 විශේෂ)

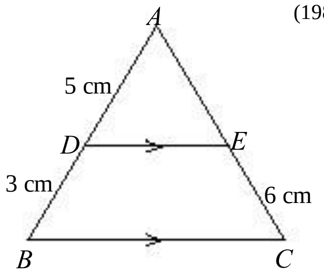
237. රූපයේ දැක්වෙන *PQR* යනු වෘත්ත ඛණ්ඩයක හැඩය ඇති පොකුණක සැලැස්මකි. *PQ, QR* පැතිවලට සමදුරින් ද *Q, R* මුලුවල සිට සමදුරින් ද පිහිටන සේ වතුර මලක් සවි කළ යුතු ලක්ෂ්‍යය, පථ පිළිබඳ දැනුම යොදා ගනිමින් ලකුණු කරන්න. (දත්ත සියල්ල දක්වන්න.) (1985 විශේෂ)



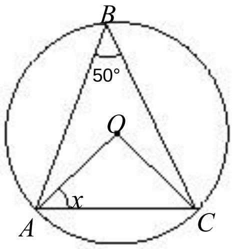
238. රූපයේ දැක්වෙන *ABC* ත්‍රිකෝණයේ *A D* = 70° , *CA* = *CB* නම් හි අගය සොයන්න. (1984)



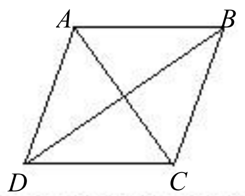
239. රූපයේ දැක්වෙන *ABC* ත්‍රිකෝණයේ *BC* ට සමාන්තර ලෙස *DE* ඇඳ ඇත. *AD* = 5 cm, *DB* = 3 cm, *EC* = 6 cm වෙයි. *AE* හි දිග සොයන්න. (1984)



240. රූපයේ දැක්වෙන *ABC* වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය *O* වෙයි. *A C* = 50° නම්, හි අගය සොයන්න. (1984)

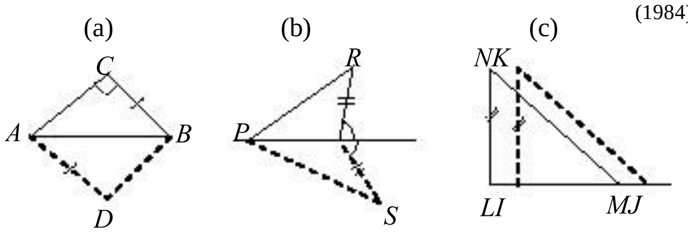


241. *ABCD* රොම්බසයක වර්ගඵලය 24 cm2 වෙයි. එහි *AC* විකර්ණයේ දිග 6 cm නම් *DB* විකර්ණයේ දිග සොයන්න. (1984)



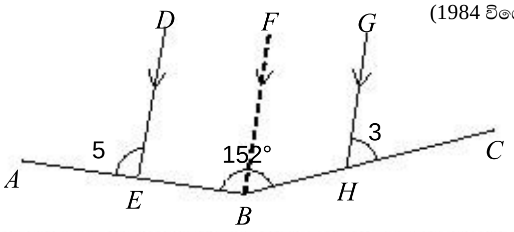
242. පැරණි පුස්කොළ පොතක සඳහන් තොරතුරු අනුව එක්තරා නිධානයක්, *L* පහන් කණුවකටත්, ඊට මීටර 50la නැගෙනහිරින් පිහිටි *G* මුර ගලකටත් සමදුරින් වන පරිදි වළලා ඇත. එය ලබා ගැනීමට කැණිය යුත්තේ කවර පථයක් දිගේ ද? (රූප සටහනක දක්වන්න.) (1984)

243. මෙහි දී ඇති රූප සටහනේ දැක්වෙන ත්‍රිකෝණ යුගලවල සමාන පාදත් කෝණත් ලකුණු කර ඇත. කවර ත්‍රිකෝණ යුගල අංගසම දැයි සඳහන් කරන්න. අදාළ අංගසම අවස්ථාව ද සඳහන් කරන්න. (1984)



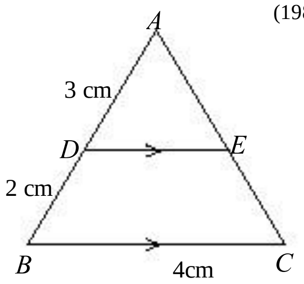
---

244. මෙහි දැක්වෙන රූපයෙහි A C = 152° වේ. DE, FB, සහ GH එකිනෙකට සමාන්තරයි. G C කෝණයේ අගය සොයන්න. (1984 විශේෂ)



---

245. රූපයේ දැක්වෙන ABC ත්‍රිකෝණයේ DE // BC, BC = 4 cm, AD = 3 cm, DB = 2 cm වෙයි. DE හි දිග කුමක් ද? (1984 විශේෂ)

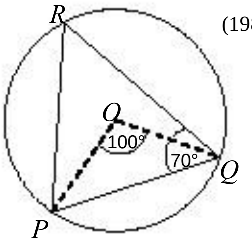


---

246. සවිධි බහුඅස්‍රයක අභ්‍යන්තර කෝණයක් බාහිර කෝණයක් මෙන් දෙගුණයකි. බහුඅස්‍රයේ පාද සංඛ්‍යාව කීය ද? (1984 විශේෂ)

---

247. රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O වේ. P Q = 100° ද P R = 70° ද නම් QPR කෝණය සොයන්න. (1984 විශේෂ)



---

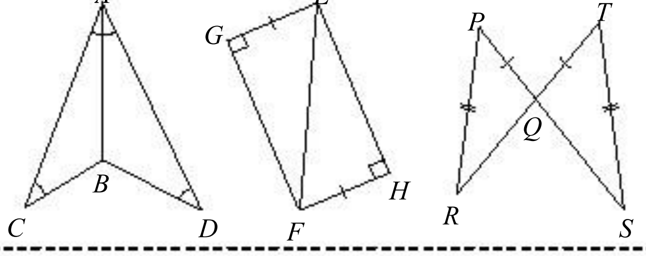
248. XYZ සමද්විපාද ත්‍රිකෝණයක XY = XZ = 13 cm ද YZ = 10 cm ද වෙයි. ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය සොයන්න. (1984 විශේෂ)

---

249. QR සරල රේඛාවකි. P යනු QPR කෝණය හැමවිටම ඍජු කෝණයක් වන සේ චලනය වන ලක්ෂ්‍යයකි. P හි පථය රූප සටහනක් මගින් දක්වන්න. (1984 විශේෂ)

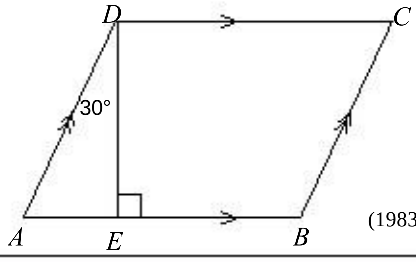
---

250. රූපයේ දැක්වෙන ත්‍රිකෝණ යුගල අතුරෙන් කවරක් අංගසම නොවේ ද? (1984 විශේෂ)

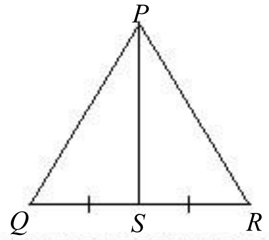


---

251. ABCD සමාන්තරාස්‍රයකි. DE රේඛාව AB ට ලම්බ වේ. A E = 30° නම්, ABCD සමාන්තරාස්‍රයේ කෝණ ගණනය කරන්න. (1983)

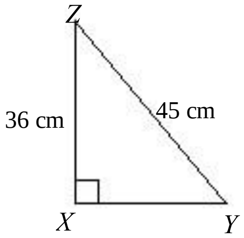


252. *PQR* සමද්විපාද ත්‍රිකෝණයේ *PQ* = *PR* වේ. *QR* හි මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය *S* වේ. *S* හා *P* යා කළ විට *PQS, PRS* ත්‍රිකෝණ අංගසම බව පෙන්වන්න. (1983)



---

253. *XYZ* ත්‍රිකෝණයේ = 90°, *ZY* = 45 cm හා *XZ* = 36 cm නම්, *XY* හි දිග සොයන්න. (1983)



---

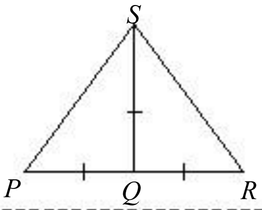
254. ත්‍රිකෝණයක පාද දෙකක මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය යා කරන සරල රේඛාව ගැන ඔබ දන්නේ මොනවා ද? (1983)

---

255. එකම පාදය හා නියත වර්ගඵලයක් ඇති ත්‍රිකෝණයන්ගේ ශීර්ෂවල පථය සොයන්න. (1983)

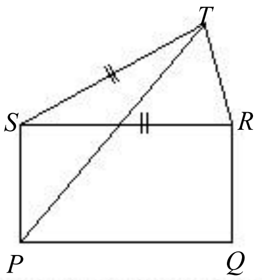
---

256. රූපයේ *PQR* සරල රේඛාවකි. *PQ* = *QS* = *QR* වේ. හි විශාලත්වය අංශකවලින් සොයන්න. (1983)



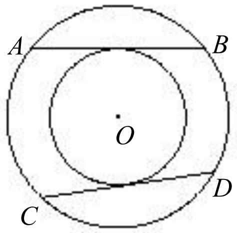
---

257. *PQRS* සෘජුකෝණාස්‍රයකි. = 65° හා *RS* = *ST* වේ. කෝණයේ විශාලත්වය සොයන්න. (1983)



---

258. රූපයේ දැක්වෙන වෘත්ත දෙකේ පොදු කේන්ද්‍රය *O* වේ. *AB* හා *CD* යනු පිටත වෘත්තයේ ජ්‍යාය දෙකකි. ඒවායින් ඇතුළත වෘත්තය ස්පර්ශ කෙරේ. *AB* = *CD* බව පෙන්වන්න. (1983)



---

259. සමද්විපාද ත්‍රිකෝණයක එක් කෝණයක් 90° නම්, ඉතිරි කෝණ සොයන්න. (1983 විශේෂ)

---

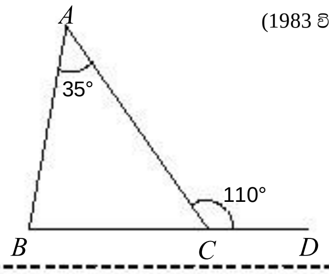
260. අභ්‍යන්තර කෝණය 140° වන සවිධි බහුඅස්‍රයක පාද සංඛ්‍යාව සොයන්න. (1983 විශේෂ)

---

261. එක් ශීර්ෂයක් වෘත්තයක කේන්ද්‍රය මත පිහිටන සේ ද ඉතිරි ශීර්ෂ දෙක එහි පරිධිය මත පිහිටන සේ ද ඇඳිය හැකි සියලුම ත්‍රිකෝණ කවර වර්ගයේ ත්‍රිකෝණ වේ ද? (1983 විශේෂ)

262. මේ රූපයෙහි *ABC* ත්‍රිකෝණයේ *BC* පාදය *D* තෙක් දික් කර ඇත. (1983 විශේෂ)

= 35° o = 110° o නම්, හි අගය සොයන්න.

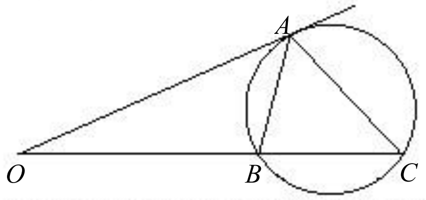


263. සමාන්තරාස්‍රයක ගුණ දෙකක් ලියන්න. (1983 විශේෂ)

264. *A, B* යනු 10 cm දුරින් පිහිටි අචල ලක්ෂ්‍ය දෙකකි. *O* යනු හැම විටම සෘජුකෝණයක් වන සේ චලනය වන විචල්‍ය ලක්ෂ්‍යයකි. *O* ලක්ෂ්‍යයේ පථය කුමක් ද? (1983 විශේෂ)

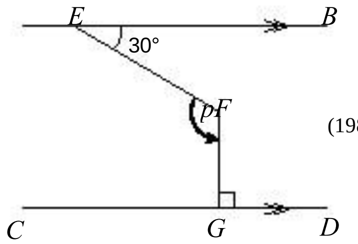
265. මේ රූපයේ *OA* රේඛාව *A* හි දී *ABC* වෘත්තයට ස්පර්ශකයක් වේ.

OBA කෝණයට සමාන කෝණය සමරූපී ත්‍රිකෝණ ඇසුරෙන් ලබා ගන්න. (1983 special)

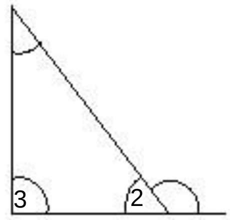


266. රොම්බසයක විකර්ණවල දිග 12 cm ද 16 cm ද නම්, එහි පරිමිතිය සොයන්න. (1983 විශේෂ)

267. මේ රූපයේ *AB, CD* සමාන්තර සරල රේඛා දෙකකි. රූපයෙහි දක්වා *A* ඇති දත්ත අනුව *P* හි අගය අංශකවලින් සොයන්න. (1982)



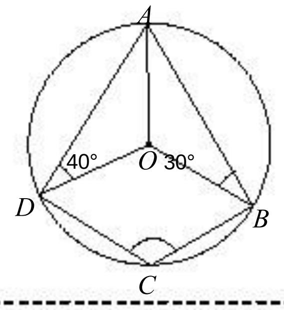
268. රූපයෙහි දැක්වෙන දත්ත අනුව හි අගය අංශකවලින් සොයන්න. (1982)



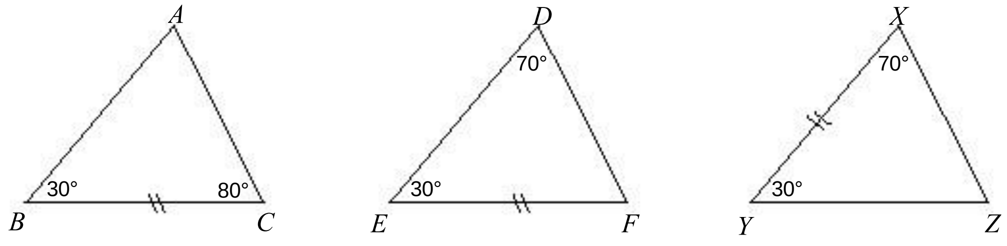
269. සවිධි බහු-අස්‍රයක පාද 10 කි. එහි එක් අභ්‍යන්තර කෝණයක විශාලත්වය සොයන්න. (1982)

270. පාදයක දිග 5 cm වූ රොම්බසයක එක් විකර්ණයක දිග 8 cm වේ. අනෙක් විකර්ණයේ දිග සොයන්න. (1982)

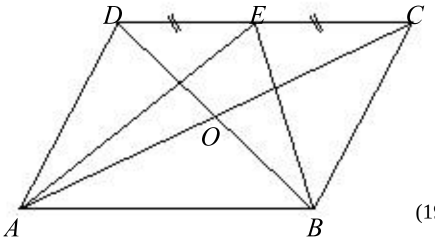
271. රූපයෙහි දැක්වෙන වෘත්තයෙහි *O* කේන්ද්‍රය වේ. දී ඇති දත්ත අනුව හි අගය අංශකවලින් සොයන්න. (1982)



272. පහත දක්වා ඇති ත්‍රිකෝණ තුනෙන් අංගසම වන ත්‍රිකෝණ යුගලය ලබා ගන්න. (1982)



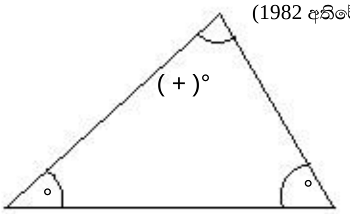
273. රූපයේ $ABCD$ සමාන්තරාස්‍රයක් වේ. විකර්ණ O හි දී හමුවේ.
CD හි මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය E වේ. AOB සහ AEB ත්‍රිකෝණ දෙකේ වර්ගඵලවල අනුපාතය ලබා ගන්න.



(1982)

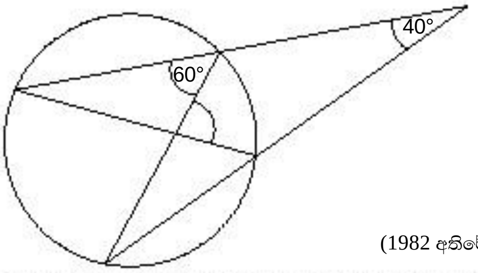
274. A හා B යනු 4 cm පරතරයක් ඇතිව පිහිටි අචල ලක්ෂ්‍ය දෙකකි. C විචල්‍ය ලක්ෂ්‍යය හැම විටම A හා B සිට සම දුරින් වන සේ චලනය වේ. C හි පථය කුමක් ද? (1982)

275. මේ රූපයේ දැක්වෙන විශාල කෝණයේ අගය අංශකවලින් සොයන්න. (1982 අතිරේක*



276. සවිධි බහු-අස්‍රයක අභ්‍යන්තර කෝණයක විශාලත්වය 165° නම්, පාද ගණන ලබා ගන්න. (1982 අතිරේක*

277. මේ රූපයේ හි අගය අංශකවලින් දෙන්න.

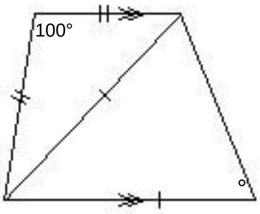


(1982 අතිරේක*

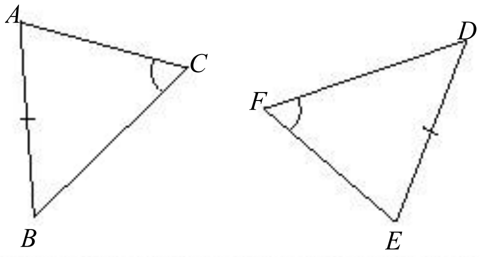
278. පහත සඳහන් කෝණ කට්ටල තුනෙන් ත්‍රිකෝණයක කෝණ තුන සඳහා ගැළපෙන්නේ කුමන කට්ටලය ද? හේතු දක්වන්න.

(i) {20°, 30°, 60°} (ii) {80°, 120°, 30°} (iii) {70°, 60°, 50°} (1982 අතිරේක*

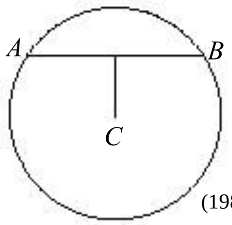
279. මේ රූපයේ දැක්වෙන හි අගය අංශකවලින් ලබාගන්න. (1982 අතිරේක*



280. රූපයේ දැක්වෙන ABC සහ DEF ත්‍රිකෝණ අංගසම වීමට අවශ්‍ය තව අංග යුගලයක් නම් කරන්න.

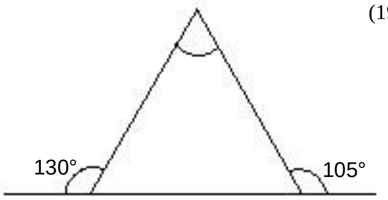


281. AB යනු C කේන්ද්‍රය වශයෙන් ඇති වෘත්තයේ 16 cm දිගැති ජ්‍යායකි. වෘත්තයේ අරය 10 cm වේ. C සිට AB ට ලම්බ දුර සොයන්න.



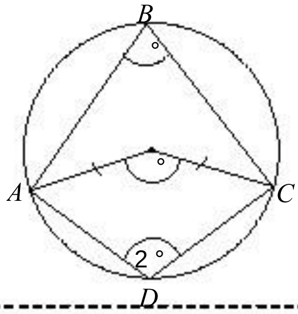
(1982 අතිරේක*

282. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව හි අගය සොයන්න. (1981)



283. මෙම රූපයේ දැක්වෙන හිත් හිත් අගය සොයන්න. කේන්ද්‍රයේ (1981)

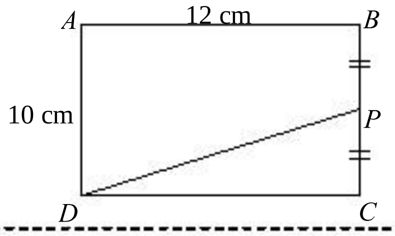
කෝණයේ විශාලත්වය ° fõ'



284. සවිධි බහු-අස්‍රයක අභ්‍යන්තර කෝණයක විශාලත්වය 150° කි. බහු-අස්‍රයට පාද කීයක් තිබේ ද? (1981)

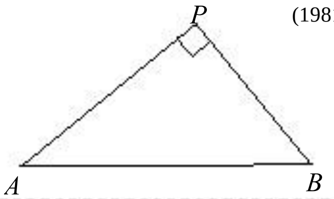
285. *ABCD* සෘජුකෝණාස්‍රයකි. *AB* = 12 cm ද *AD* = 10 cm ද *BP* = *PC* ද

නම් *DP* හි දිග සොයන්න. (1981)

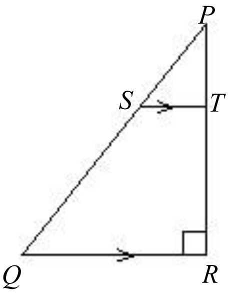


286. *A*, *B* අචල ලක්ෂ්‍ය දෙකකි. = 90° වන සේ *P* ලක්ෂ්‍යය චලනය (1981)

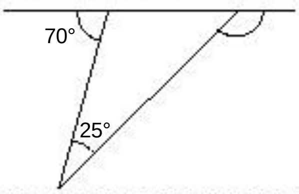
වේ. *P* හි පථය කුමක් ද? දළ රූප සටහනකින් පැහැදිලි කරන්න.



287. මෙහි ඇති රූපයේ *PS* : *SQ* = 2 : 3, *ST* = 4 cm නම් *QR* හි දිග කවරේ ද? (1981)

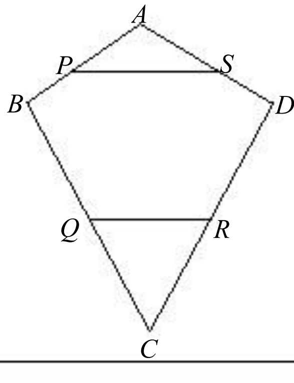


288. මෙහි දැක්වෙන රූපයේ හි අගය සොයන්න. (1980)



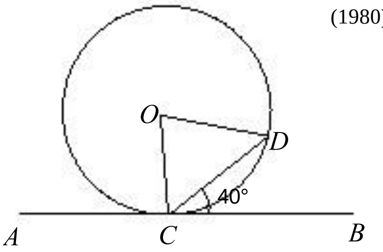
289. *ABCD* චතුරස්‍රයේ *AB, BC, CD* හා *DA* පාදවල මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය පිළිවෙළින් (1980)

P, Q, R, S වේ. මෙහි, *PS* = *QR* වන්නේ ඇයි?

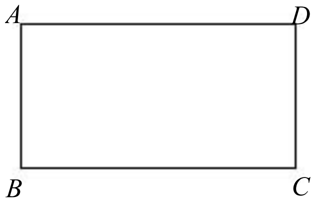


290. මේ රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයට ACB ස්පර්ශකයකි. CD ජ්‍යායකි. (1980)

කේන්ද්‍රය O ය. = $40°$ නම් සොයන්න.

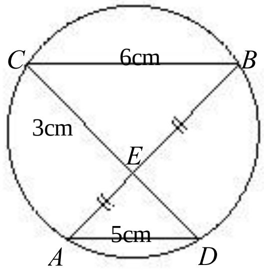


291. $ABCD$ සෘජුකෝණාස්‍රයේ $AB = \sqrt{11}$ cm හා $BC = 5$ cm වේ. BD සොයන්න. (1980)



292. B හා C අචල ලක්ෂ්‍ය දෙකකි. ABC ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය නියත වන පරිදි A ලක්ෂ්‍යය චලනය වේ.

A ලක්ෂ්‍යයෙහි පථය කුමක් ද? දළ රූප සටහනකින් පැහැදිලි කරන්න. (1980)

293. මේ සමග ඇති රූපයේ AB ජ්‍යාය E හි දී CD ජ්‍යායෙන් සමච්ඡේදනය වේ. (1980)

$AD = 5$ cm, $BC = 6$ cm හා $CE = 3$ cm නම් AB සොයන්න.