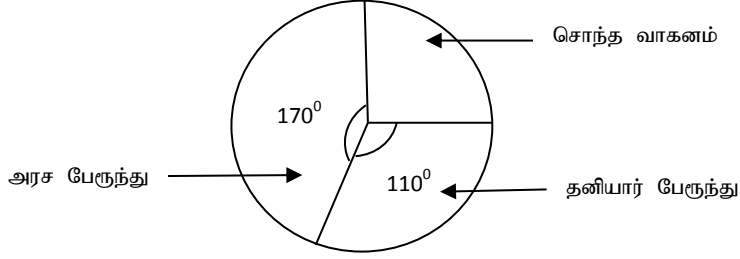




மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
வடக்கு மாகாணம்
ஓப்படை
தரம் - 10

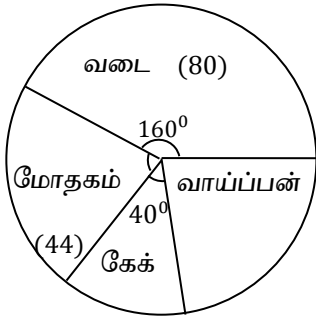


1. பாடசாலை ஒன்றுக்கு மாணவர்கள் வரும் விபரம் கீழேயுள்ள வட்ட வரைபில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



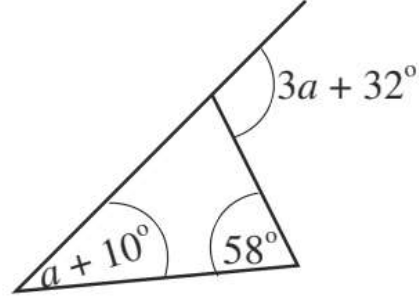
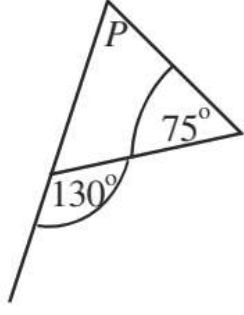
- சொந்த வாகனத்தில் வரும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கையை வகைக்குறிக்கும் ஆரைச்சிறைக் கோணத்தை தருக.
- அரசு பேருந்தில் வரவோர் 510 பேர் எனின் அப் பாடசாலையிலுள்ள மொத்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

2. கீழே காட்டப்பட்ட வட்ட வரைபானது கடை ஒன்றில் காலை உணவாக விற்கப்பட்ட உணவுப் பண்டங்கள் தொடர்பானது. இங்கு வடை 80 விற்கப்பட்டது எனின், பின்வருவனவற்றுக்கு விடை தருக.

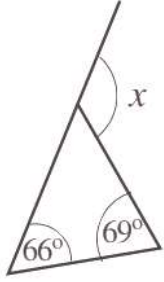


- மோதகத்துக்குரிய ஆரைச்சிறைக் கோணத்தைக் காண்க.
- வாய்ப்பனுக்குரிய ஆரைச்சிறைக் கோணத்தைக் காண்க.
- விற்கப்பட்ட கேக் துண்டுகளின் எண்ணிக்கை யாது?
- விற்கப்பட்ட வாய்ப்பன்களின் எண்ணிக்கை யாது?
- வடை, மோதகம் என்பவற்றுக்கிடையிலான விலை விகிதம் 3 : 2 ஆகும். வடை, மோதகத்தால் கிடைத்த வருமானம் ரூ. 3280 எனின், வடை, மோதகம் ஒவ்வொன்றினதும் விலையைக் காண்க.

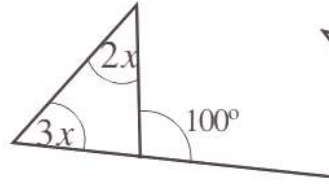
3.



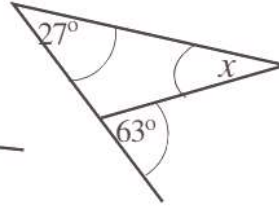
தரப்பட்டுள்ள உருவங்களில் x இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.



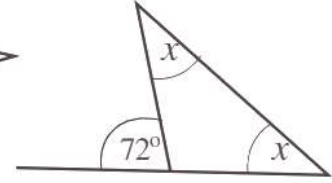
(i)



(ii)

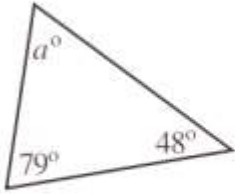


(iii)

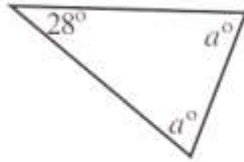


(iv)

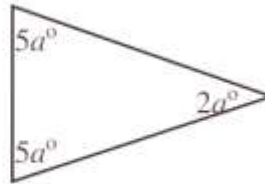
1. தரப்பட்டுள்ள உருவங்களில் a இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.



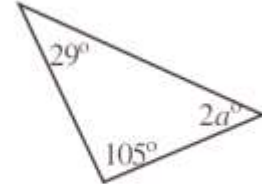
(i)



(ii)



(iii)



(iv)

2. ஒரு முக்கோணியின் மூன்று அகக் கோணங்களினதும் பருமன்களின் விகிதம் $3 : 5 : 7$ ஆகும். சிறிய கோணம், பெரிய கோணம் ஆகியவற்றின் பெறுமானங்களைக் காண்க. இது ஒரு கூர்ங்கோண முக்கோணி ஆகுமா?
3. ஒரு செங்கோண முக்கோணியில் கூர்ங்கோணங்கள் இரண்டினதும் விகிதம் $3 : 7$ ஆகும். சிறிய கோணத்தின் பெறுமானத்தைக் காண்க.
4. ஒரு முக்கோணியின் ஒரு கோணத்தின் பெறுமானம் 72° ஆகும். மற்றைய இரண்டு கோணங்களினதும் விகிதம் $8 : 1$ ஆகும். பெரிய கோணத்தின் பெறுமானத்தைக் கணித்து முக்கோணி ஒரு விரிகோண முக்கோணி எனக் காட்டுக.