



பாடம்: கணிதம்

தரம்: 11

ஆக்கம்: ஆசிரியை A.M.F. நஸ்ரின்
கே/ கேகாலை சாஹிரா மகா வித்தியாலயம்

சதவீதம் - கூட்டுவட்டி
 கடனுக்காக அல்லது வைப்புப் பணத்திற்காக கூட்டு வட்டி முறையில் வட்டி கணிக்கப்படும். அதாவது ஒவ்வொரு ஆண்டிலும் வட்டி கணிக்கையில் தொடக்கப்பணத்திற்கு மாத்திரமல்ல ஆண்டு தோறும் பெறப்பட்டுள்ள வட்டிக்கும் வட்டி வழங்கும் முறை கூட்டு வட்டி எனப்படும்.

உதாரணம்:

ஆண்டுக்கு 5% ஆன கூட்டுவட்டிக்கு ரூபா 10000 கடனை பெற்ற ஒருவர் 2 ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர் கடனிலிருந்து விடுபடுவதற்கு செலுத்தவேண்டிய மொத்தப் பணம் யாது?

$$\text{கடனாகப் பெற்ற பணம்} = \text{ரூபா } 10000$$

$$\text{ஆண்டு கூட்டு வட்டி வீதம்} = 5\%$$

$$\therefore \text{முதலாம் ஆண்டுக்கான வட்டி} = \frac{5}{100} \times 10000 \\ = \text{ரூபா } 500$$

$$\text{முதலாம் வருட இறுதியில் மொத்த பணம்} = \text{ரூபா } 10000 + \text{ரூபா } 500 \\ = \text{ரூபா } 10500$$

$$\therefore \text{இரண்டாம் ஆண்டுக்கான வட்டி} = \frac{5}{100} \times 10500 \\ = \text{ரூபா } 525$$

$$\text{இரண்டாம் ஆண்டின் இறுதியில் கடனில் இருந்து விடுபட செலுத்த வேண்டிய மொத்த பணம்} \\ = \text{ரூபா } 10500 + \text{ரூபா } 525 \\ = \text{ரூபா } 11025$$

இதனை பின்வரும் முறையிலும் காணலாம்

$$\text{மொத்தப் பணம்} = \text{ரூபா } 10000 \times \frac{105}{100} / \frac{105}{100} \\ = \text{ரூபா } 11025$$

வினா

8% ஆண்டு கூட்டு வட்டிக்கு குறித்த தொகைப் பணத்தை கடனாக பெற்ற ஒருவர் இரண்டாம் ஆண்டின் இறுதியில் செலுத்திய வட்டி ரூபா 432 எனின் அவர் பெற்ற கடன் தொகை யாது?

$$\text{இரண்டாம் ஆண்டின் இறுதியில் செலுத்தய வட்டி} = \text{ரூ} \dots \dots \dots$$

$$\text{ஆண்டுக் கூட்டு வட்டி வீதம்} = \dots \dots \dots$$

$$\text{முதலாம் வருட இறுதியில் மொத்த பணம்} = \frac{100}{8} \times 432$$

$$= \text{ரூ} \dots \dots \dots$$

$$\therefore \text{கடனாகப் பெற்ற பணம்} = \frac{100}{108} \times \dots \dots \dots$$

$$= \text{ரூ } 5000$$

பயிற்சி 9.2 ஜ் செய்க.