

2.వ్యాపారగణితం

2.9 చక్రవడ్డీ

- కొంత వ్యవధి తరువాత వడ్డీపై వడ్డీని కట్టుటను చక్రవడ్డీ అంటారు .
- ఎంత నిర్ణీత కాలం తరువాత ప్రతిసారి వడ్డీని అసలుకు కలుపుతారో ఆ కాలాన్ని మార్పిడి కాలము అంటారు .

$$\text{చక్రవడ్డీ CI} = A - P = P \left(1 + \frac{r}{100} \right)^n - p$$

- మొత్తం $A = P \left(1 + \frac{r}{100} \right)^n$
- మాసం = నెల
- త్రైమాసికం = 3నెలలు
- వార్షికం = 1 సం.
- అర్ధ వార్షికం = 6 నెలలు

ఉదా :- 1. ఒక 1,00,000రూ.లు ను సంవత్సరానికి 10% వడ్డీరేటు (చక్రవడ్డీ)చొప్పున అప్పు తీసుకుంటే సంవత్సరానికి వడ్డీ తిరిగి కట్టే పద్ధతిని 2 సం.ల తరువాతా చెల్లించవలసిన మొత్తం ఎంత ?

సాధన :- :- అసలు (P) =1,00,000రూ.లు

వడ్డీరేటు (R) = 10%(సం.నికి)

కాలం (T) = 1 సం , 2సం , 3సం

$$\begin{aligned} \text{మొదటి సంవత్సరం చివర చెల్లించవలసిన మొత్తం } A_1 &= P \left(1 + \frac{r}{100} \right)^2 \\ &= 100000 \times P \left(1 + \frac{10}{100} \right)^1 \\ &= 1,00,000 \times \frac{11}{10} \end{aligned}$$

$$= 1,10,000 \text{ రూ.లు}$$

$$= P \left(1 + \frac{r}{100} \right)^2$$

$$= 100000 \times \left(1 + \frac{10}{100} \right)^2$$

$$= 1,00,000 \times \frac{11}{10} \times \frac{11}{10}$$

$$= 1,21,000 \text{ రూ.లు}$$