

- 1.PROCENTE
- 2.DOBANDA SIMPLA
- 3.DOBANDA COMPUSA
- 4.TAXA PE VALOAREA ADAUGATA
- 5.ALTE CALCULE FINANCIARE

1.PROCENTE

1.1.Aflarea a p% dintr-un numar

Pentru a afla p% dintr-un numar a se aplica regula de trei simpla :

$$\begin{array}{l} a \dots\dots\dots 100 \\ b \dots\dots\dots p \end{array}$$

$$b = a \cdot \frac{p}{100}$$

1.2.Aflarea numarului cand se cunoaste p% din el

Pentru a afla numarul a daca se stie ca b reprezinta p% din el se foloseste relatia :

$$a = \frac{b \cdot 100}{p}$$

1.3.Aflarea raportului procentual

Pentru a determina cat la suta din a reprezinta b scriem $\frac{p}{100} = \frac{b}{a}$ si notam p%.

2. DOBANDA SIMPLA

In circulatia valorilor banesti se obisnuieste ca pentru o suma de bani depusa sau imprumutata, sa se plateasca la termenul scadent o suma majorata ca urmare a serviciului adus de aceasta suma.

Suma depusa sau imprumutata initial se numeste capital initial (S)

Suma restituita dupa o perioada de timp n se numeste capital final (S_n)

Diferenta $S_n - S$ se numeste dobanda.

Procentul de majorare sau rata dobanzii arata cate unitati monetare din 100 se acorda ca majorare pentru serviciile aduse de suma S pe o perioada de un an si se noteaza r %

Daca dobanda este direct proportionala cu S si cu n , atunci aceasta dobanda se numeste dobanda simpla si se noteaza D_s

$$\begin{array}{l} 100(\text{u.m.}) \dots\dots\dots r(\text{u.m.}) \\ S(\text{u.m.}) \dots\dots\dots D_s \end{array}$$

(1) $D_s = S \cdot \frac{r}{100}$ dobanda simpla generata de suma S intr-un an cu rata r %

(2) $D_s = S \cdot \frac{r}{100} \cdot n$ dobanda simpla generata de suma S in n ani cu rata r %

(3) $S_n = S + D_s = S(1 + \frac{r}{100} \cdot n)$

Daca anul este impartit in k parti egale si t_k este un numar de astfel de parti, atunci :

(4) $D_s = S \cdot \frac{r}{100} \cdot \frac{t_k}{k}$

3.DOBANDA COMPUSA

Daca pentru calculul dobanzii in al doilea an se ia in considerare nu numai suma initiala S ci si dobanda generata de ea in primul an pentru a genera la randul ei dobanda, spunem ca operatiunea se desfasoara in regim de dobanda compusa.

(1) $D_c = S(R^n - 1)$; $R = 1 + \frac{r}{100}$; $D_c = S_n - S$

(2) $S_n = SR^n$.

4.TAXA PE VALOAREA ADAUGATA (TVA)

TVA este un impozit indirect, exprimat in procente, stabilit si perceput de stat asupra valorii adaugate in fiecare stadiu al productiei si al distributiei bunurilor economice.

Pret vanzare=pret productie+TVA

$TVA = \frac{P}{100} \cdot \text{pret productie}$

5. ALTE CALCULE FINANCIARE

-Profitul

Profit brut=venituri totale-cheltuieli

Profit net=profit brut-impozit pe profit

-Costul de productie reprezinta suma tuturor cheltuielilor ce se fac in vederea realizarii unei activitati.