

III.—Si les annuités sont sous forme de placements.

| Etant donnés | Trouv. | Formules. |
|--------------|--------|---|
| c a n r m | m | $m = c \times (1+r)^n - \frac{a \times [(1+r)^{n+1} - (1+r)]}{r}$ |
| m a n r c | Lc | $Lc = L(mr + a \times [(1+r)^{n+1} - (1+r)]) - Lr - L(1+r)^n$ |
| m c n r a | La | $La = L[c \times (1+r)^n - m] + Lr - L[(1+r)^{n+1} - (1+r)]$ |
| m c a r n | n | $n = \frac{L[mr - a(1+r)] - L[cr - a(1+r)]}{L(1+r)}$ |

N.B.—On trouvera r , dans les trois cas, par supposition, comme ci-dessus.

Si la somme a , au lieu d'être payée annuellement par le débiteur, était au contraire, prêtée au même débiteur par le créancier ; alors, on n'aurait, dans les formules précédentes, qu'à changer le signe de a . On mettrait + à la place de —, et — à la place de +. La dette augmenterait alors rapidement.

VI.

Trouver un capital qui s'est monté à M dans un temps N , et à m , dans un temps n .

$$\text{Formule : } Lc = \frac{NLm - nLM}{N - n}$$

Trouver le montant M , d'un capital C , dans un temps N , lorsqu'on sait qu'un autre capital c , a donné un montant m , dans un temps n .

$$\text{Formule : } LM = \frac{NLm - NLc + nLC}{n}$$

Trouver le montant M d'un capital C , dans un temps N , lorsqu'on sait que le même capital a donné un montant m , dans un temps n .

$$\text{Formule : } LM = \frac{NLm - NLc + nLC}{n}$$