

MATEMATICA E STORIA

Attualizzare nel Seicento

Vno deue hauere da vn'altro scudi 300. da hoggi a anni 2. e 6. mesi, e dice il credito-
re al debitore, se hoggi mi volete dare li miei denari vi voglio far lo sconto a ragione
di 20. per 100. a capo d'anno, e così restano d'accordo: si domanda quanti scudi douerà
sborsare al presente il debitore al creditore.

Domenico Griminelli, *Novissima prattica d'aritmetica mercantile*, 1670, p. 419.

Risolvi il problema, considerando che con «20 per 100 a capo d'anno» l'autore intende riferirsi allo sconto composto; inoltre, come inizio del procedimento risolutivo, incrementa il valore 300 riportandosi a tre anni...

RISOLUZIONE

Seguiamo la risoluzione proposta da Griminelli stesso.

Riportandosi a 3 anni, a causa dei 6 mesi in più si avranno 330 scudi, da scontare poi per tre anni interi. Consideriamo che il calcolo dell'aumento del 20% equivale al calcolo del 120%, vale a dire a $\frac{6}{5}$. Attualizzando, abbiamo:
 $330 \cdot 5 : 6 = 275$; $275 \cdot 5 : 6 = \frac{1375}{6} = 229 + \frac{1}{6}$; $(229 + \frac{1}{6}) \cdot 5 : 6 = 190 + \frac{35}{36}$ corrispondenti agli scudi che il debitore deve sborsare al creditore.

ESERCIZIO IN PIÙ

Paolo deue hauere da Quintio lire 720. in capo di 3. anni e 4. mesi, e perche ne ha
bisogno al presente, dice a Quintio se me le vuoi rendere al presente te ne voglio
fare lo sconto a ragione di 2. denari il mese per ciascuna lira, e così restano d'accordo:
si domanda hora quante lire douerà sborsare il detto Quintio?

Domenico Griminelli, *Novissima prattica d'aritmetica mercantile*, 1670, p. 418.

Risolvi il problema, considerando, in questo caso, lo sconto semplice e ricordando che una lira è uguale a 20 soldi e che un soldo è uguale a 12 denari.

Risoluzione

3 anni e 4 mesi sono 40 mesi. Riferendosi a una lira, moltiplicando 2 per 40 si otterranno 80 denari, vale a dire 6 soldi e $\frac{2}{3}$, i quali, aggiunti ai 20 soldi che formano una lira, danno 26 soldi e $\frac{2}{3}$ (una lira con il suo interesse). Dalla proporzione $20 : (26 + \frac{2}{3}) = x : 720$ si ricavano 540 lire, e «tante glie ne doverà dare al presente Quintio a Paolo».