

# I calcoli finanziari

di Lidia Sorrentino

Verifica di fine modulo per le classi 2<sup>a</sup> (Istituto Tecnico Economico) e 1<sup>a</sup> (Istituto Professionale)

## 1 Segna con una crocetta la risposta esatta (alcuni quesiti possono avere risposta esatta multipla).

- L'interesse è il compenso per:
  - trasferire un capitale avanti nel tempo
  - colui che rimborsa un capitale alla scadenza stabilita
  - colui che rinuncia per un certo periodo di tempo all'uso di un capitale
  - trasferire un capitale indietro nel tempo
- Nella formula per il calcolo dell'interesse con il tempo espresso in giorni al denominatore si scrive:
  - 1 200
  - 100
  - 36 500, in caso di anno civile ordinario
  - 36 600, in caso di anno civile bisestile
- Quanti giorni di calendario decorrono tra il 7 maggio e il 7 agosto?
  - 90 giorni
  - 92 giorni
  - 91 giorni
  - 93 giorni
- Sommando al capitale iniziale l'interesse maturato in un determinato periodo di tempo, si ottiene:
  - il montante
  - lo sconto commerciale
  - il valore attuale commerciale
  - lo sconto mercantile
- La somma pagata per estinguere un debito prima della scadenza è detta:
  - montante
  - valore attuale commerciale
  - interesse di mora
  - sconto commerciale
- Nella formula dello sconto commerciale il simbolo  $C$  indica:
  - il capitale iniziale meno lo sconto commerciale
  - il capitale iniziale
  - il capitale a scadenza
  - il valore attuale commerciale
- Il valore attuale commerciale è dato da:
  - capitale iniziale + sconto commerciale
  - capitale a scadenza – sconto commerciale
  - capitale a scadenza + sconto commerciale
  - capitale iniziale – sconto commerciale

8. Quando debitore e creditore si accordano per sostituire a vari capitali aventi diverse scadenze un unico capitale da versare a una data prefissata, si ha un problema di:
- unificazione di più capitali
  - scadenza adeguata
  - scadenza comune stabilita
  - suddivisione di più capitali
9. L'epoca è:
- la scadenza che precede tutte le altre
  - la scadenza successiva a tutte le altre
  - la data in cui si esegue il pagamento
  - il capitale unico da pagare
10. Quando la scadenza comune stabilita è anteriore alle scadenze dei vari capitali:
- si calcolano solo numeri di interesse
  - si sommano i montanti di tutti i capitali
  - si calcolano sia numeri di sconto sia numeri di interesse
  - si calcolano solo numeri di sconto

## 2 Collega gli elementi della prima colonna con quelli della seconda colonna.

1 Ricerca del capitale unico da versare	A 1 200
2 Tempo espresso in giorni (anno ordinario)	B Sconto commerciale
3 Compenso per trasferire un capitale avanti nel tempo	C Scadenza adeguata
4 Tempo espresso in mesi	D 36 500
5 Compenso per trasferire un capitale indietro nel tempo	E 36 600
6 Ricerca della data del versamento unico	F Interesse
7 $r$	G Numeri
8 Tempo espresso in giorni (anno bisestile)	H Scadenza comune stabilita
9 Riduzione percentuale di prezzo	I Sconto mercantile
10 Capitali $\times$ giorni	L Tasso percentuale annuo

1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

## 3 Fattura differita con regolamento rateizzato.

La Arredo Interni s.p.a. di Como ha venduto al Relax Center s.r.l. di Fiuggi i seguenti articoli di merce:

- 250 m di pannelli di noce laccata da rivestimento, al prezzo di 155,60 euro per metro;
- n. 15 armadi di ciliegio con ante scorrevoli, al prezzo unitario di 1 920 euro.

La merce è stata trasportata e consegnata il giorno 20 gennaio tramite corriere Express s.p.a. di Fiumicino. Condizioni contrattuali:

- consegna FMV;
- rimborso spese di trasporto documentate dalla fattura del corriere di 1 200 euro + IVA;
- sconto di distribuzione 10%;
- imballo in cartoni a perdere;
- addebito di spese di montaggio conteggiate a forfait per 370 euro;
- regolamento: 9 300 euro per pronta cassa; il saldo posticipato in n. 4 rate costanti, scadenti ciascuna ogni 60 giorni, a partire dal 15 febbraio; tasso d'interesse 6%.

Presenta:

- la fattura differita emessa il 15 febbraio dalla Arredo Interni s.p.a. con aliquota IVA normale (dati mancanti a scelta);
- il calcolo dell'importo totale della fornitura, comprensivo di interessi;
- il calcolo dell'importo e della scadenza di ogni rata.

#### **4 Unificazione di pagamenti.**

L'Hotel Mediterraneo s.p.a. di Agrigento ha effettuato approvvigionamenti presso la Forniture Alberghiere s.p.a. di Palermo, che ha emesso le seguenti fatture:

- 3 880 euro con scadenza 30 giugno;
- 6 045 euro con scadenza 25 luglio;
- 2 850 euro con scadenza 10 agosto.

All'inizio di giugno l'hotel riceve da una società farmaceutica una prenotazione per l'allestimento di un convegno scientifico da tenersi a metà luglio, per il quale viene concordato un corrispettivo di 18 543 euro (IVA compresa). In considerazione dei rilevanti mezzi liquidi di cui si troverà a disporre, l'hotel propone:

- alla Forniture Alberghiere s.r.l. di regolare tutte le fatture con un unico versamento pari al loro totale;
- alla locale Cassa di Risparmio di rimborsare con 150 giorni di anticipo sulla scadenza un prestito ottenuto tempo prima.

Entrambi i creditori si dichiarano favorevoli alle proposte; per il rimborso anticipato del prestito bancario, l'hotel utilizza interamente quanto residua del corrispettivo riscosso dalla società farmaceutica, dopo aver pagato la Forniture Alberghiere s.p.a.

Determina:

- a) il giorno in cui vengono contemporaneamente regolate le tre fatture;
- b) l'importo originario del prestito bancario, considerando che la Cassa di Risparmio ha concesso uno sconto commerciale al tasso del 3%.

## Svolgimento

Conoscenza	Abilità e competenza
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetti di interesse, montante, sconto commerciale, valore attuale commerciale</li> <li>• Trasferimento di capitali nel tempo</li> <li>• Concetti di scadenza comune stabilita e di scadenza adeguata</li> <li>• Modalità di determinazione della base imponibile IVA e del totale fattura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare le formule dirette e inverse dell'interesse, del montante, dello sconto commerciale, del valore attuale commerciale</li> <li>• Distinguere lo sconto mercantile dallo sconto commerciale</li> <li>• Risolvere problemi relativi all'unificazione di capitali</li> <li>• Redigere documenti di vendita</li> </ul>

1. 1. a) – c); 2. c) – d); 3. b); 4. a); 5. b); 6. c); 7. b); 8. a) – c); 9. a); 10. d).

2. 1H; 2D; 3F; 4A; 5B; 6C; 7L; 8E; 9I; 10G.

3.

Consegna		Trasporto	Imballaggio	Pagamento	
FMV		Express s.p.a.	cartoni gratuiti	9 300 euro immediato; saldo rateizzato	
Quantità	Descrizione (natura e qualità)		% IVA	Prezzi unitari	Importi
m 250	pannelli di noce laccata		20%	155,60	38 900,00
n. 15	armadi di ciliegio con ante scorrevoli		20%	1 920,00	28 800,00
	sconto di distribuzione 10%				67 700,00
	spese forfetarie di montaggio				- 6 770,00
	base imponibile IVA				60 930,00
	IVA 20%				370,00
	spese di trasporto documentate (art. 15, DPR n. 633/1972)				61 300,00
	IVA 20%				12 260,00
	spese di trasporto documentate (art. 15, DPR n. 633/1972)				1 440,00
	<b>Totale fattura</b>				<b>75 000,00</b>
Contributo ambientale CONAI assolto					

$(75\,000 - 9\,300) = 65\,700$  euro *importo rateizzato della fornitura*

$$I = \frac{65\,700 \times 6 \times \frac{60 + 240}{2}}{36\,500} = 1\,620 \text{ euro } \textit{interesse complessivo}$$

importo rateizzato	euro 65 700,00
interesse complessivo	euro 1 620,00
<b>totale fornitura comprensivo di interessi</b>	<b>euro 67 320,00</b>

$(67\,320 : 4) = 16\,830$  euro importo di ogni rata

$15/2 + 60$  giorni = **16/4** scadenza 2<sup>a</sup> rata

$16/4 + 60$  giorni = **15/6** scadenza 3<sup>a</sup> rata

$15/6 + 60$  giorni = **14/8** scadenza 4<sup>a</sup> rata

4.

Capitali	Scadenze	Giorni	Numeri
3 880,00	30/6	epoca	-
6 045,00	25/7	25	151 125
2 850,00	10/8	41	116 850
12 775,00			267 975

$$g = \frac{267\,975}{12\,775} = 20,97 \text{ che si arrotonda a } 21 \text{ giorni}$$

$30/6$  (epoca) + 21 giorni = **21/7** scadenza adeguata

$(18\,543 - 12\,775) = 5\,768$  euro valore attuale commerciale rimborsato alla banca

$$C = \frac{36\,500 \times 5\,768}{36\,500 - 3 \times 150} = 5\,840 \text{ euro importo originario del prestito bancario}$$