



*Ministero dell'Istruzione*  
**Istituto Tecnico Commerciale Statale "Abba-Ballini"**



Via Tirandi, 3 - 25128 Brescia - Tel. 030307332 - 030393363

www.abba-ballini.edu.it - e-mail: bstd150001@istruzione.it - bstd150001@pec.istruzione.it

Codice fiscale: 98086940172 - Codice univoco di fatturazione: UFMNOH - Codice IPA: istsc\_bstd150001

**PROGRAMMA DI:** Matematica

**CLASSE:** 3B AFM - Istruzione degli Adulti

**DOCENTE:** Baronchelli Silvano

**LIBRO DI TESTO:** M.Bergamini - Matematica.Rosso - Modulo R (LDM) - Matematica Finanziaria

**Contenuti:**

UDA 1

Esponenziali e logaritmi Proprietà delle potenze Equazioni esponenziali

- risoluzione delle equazioni esponenziali monomie e polinomie

Logaritmi e loro proprietà

Calcolo logaritmico

- approssimazione con l'uso della calcolatrice

UDA 2

Generalità sui regimi finanziari

Operazioni finanziarie

- matematica finanziaria e attuariale

- operazioni di prestito e operazioni di sconto

- tasso annuo (periodico) unitario posticipato e anticipato

- situazioni finanziarie equivalenti

- regime finanziario

Regime finanziario dell'interesse semplice

Operazioni nel regime finanziario dell'interesse semplice

- tasso di interesse posticipato

- legge di capitalizzazione ad interesse semplice

- sconto razionale e valore attuale

Problemi finanziari

Regime finanziario dello sconto commerciale

Operazioni nel regime finanziario dello sconto commerciale

- tasso di interesse anticipato

- sconto commerciale

- somma scontata

- capitalizzazione commerciale

- relazione fra tasso di interesse anticipato e posticipato

Problemi finanziari



*Ministero dell'Istruzione*  
**Istituto Tecnico Commerciale Statale "Abba-Ballini"**



Via Tirandi, 3 - 25128 Brescia - Tel. 030307332 - 030393363

www.abba-ballini.edu.it - e-mail: bstd150001@istruzione.it - bstd150001@pec.istruzione.it

Codice fiscale: 98086940172 - Codice univoco di fatturazione: UFMNOH - Codice IPA: istsc\_bstd150001

Regime finanziario dell'interesse composto

Operazioni nel regime finanziario dell'interesse composto

- tasso di interesse composto
- legge di capitalizzazione composta
- interesse composto
- calcolo del montante per tempi non multipli del periodo di capitalizzazione con convenzione lineare e con convenzione esponenziale
- determinazione della durata e del tasso
- determinazione del tasso effettivo di impiego mediante l'uso di Excel
- sconto composto e valore attuale di un capitale
- capitalizzazione annua e frazionata

Tassi equivalenti

- principio di equivalenza finanziaria
- problema della unificazione di più impieghi
- problema della scadenza media di più impieghi
- problema del tasso medio di più impieghi

Problemi finanziari

UDA 3

Rendite certe

Generalità sulle rendite

- rendita e valore di una rendita in una determinata epoca
- classificazione delle rendite in base al periodo, alla durata e data di decorrenza

Rendite periodiche a rata costante

- montante di rendite periodiche di rata costante anticipate e posticipate e uso dei relativi operatori finanziari

Problemi inversi sulle rendite

- determinazione della rata
- ricerca del numero delle rate
- ricerca del tasso

Costituzione di un capitale

- ricerca del numero delle rate di una rendita con le possibili forme di accomodamento

Problemi di applicazione

UDA 4

Rimborso di prestiti indivisi

Generalità sul rimborso di un prestito

- forme di rimborso di un prestito

Rimborso globale con interesse globale

- esplicitazione in ciascun regime finanziario

Rimborso globale del capitale e pagamento periodico degli interessi

- pagamento posticipato degli interessi
- pagamento anticipato degli interessi
- ammortamento a due tassi o americano

Rimborso graduale o ammortamento di un prestito

- notazioni utilizzate e formulazione delle relazioni fondamentali
- ammortamento uniforme o con metodo italiano
- ammortamento progressivo o con metodo francese

Utilizzo di Excel per la stesura del piano di ammortamento con metodo uniforme e con metodo progressivo

Problemi di applicazione



*Ministero dell'Istruzione*  
**Istituto Tecnico Commerciale Statale "Abba-Ballini"**



Via Tirandi, 3 - 25128 Brescia - Tel. 030307332 - 030393363

www.abba-ballini.edu.it - e-mail: bstd150001@istruzione.it - bstd150001@pec.istruzione.it

Codice fiscale: 98086940172 - Codice univoco di fatturazione: UFMNOH - Codice IPA: istsc\_bstd150001

[Empty rectangular box for the main content of the document]

Brescia,

10 giugno 2022

L'insegnante

Silvano Baronchelli

Gli studenti

I rappresentanti di classe

[Empty rectangular box for the names of the class representatives]