



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: 5A AFM - Istruzione degli Adulti

DOCENTE: Baronchelli Silvano

LIBRO DI TESTO: M.Bergamini - Matematica.Rosso - Modulo X+Y (LDM) - Fondamenti di Ricerca Operativa e P.L.

Contenuti:

UDA1

Disequazioni e sistemi di disequazioni in una variabile

Intervalli di numeri reali e loro rappresentazione

- classificazione degli intervalli

Disequazioni in una variabile

- disuguaglianza e disequazione

- principi di equivalenza delle disequazioni

- disequazioni di primo e di secondo grado e loro risoluzione

- segno del binomio di primo e di secondo grado

- disequazioni frazionarie

Sistemi di disequazioni

Funzioni e loro rappresentazione

Funzione fra due insiemi

- definizione, dominio e codominio

- funzioni reali di una variabile reale

- rappresentazione tabulare, analitica e grafica

Rappresentazione analitica e grafica di alcune funzioni elementari e loro caratterizzazione

- funzione costante

- funzione lineare

- funzione di secondo grado

- funzione proporzionalità inversa

- funzione omografica

- funzione somma

Funzioni definite in un sottoinsieme del dominio e funzioni definite a tratti

- rappresentazione analitica e grafica



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

UDA2

Relazioni matematiche fra grandezze economiche

Funzioni economiche

- funzione della domanda attraverso alcuni modelli rappresentativi
- valore marginale della domanda
- elasticità d'arco della domanda
- domanda elastica, anelastica e rigida
- funzione dell'offerta attraverso alcuni modelli rappresentativi
- prezzo di equilibrio in regime di concorrenza perfetta
- funzione del costo totale, funzione del costo unitario
- funzione del ricavo e funzione dell'utile

UDA 3

Problemi di scelta

- modelli matematici per rappresentare i problemi di scelta
- classificazione dei problemi di scelta

Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati

- problemi in una sola variabile d'azione: caso continuo
- determinazione del minimo costo medio mediante metodi elementari
- determinazione del massimo ricavo o profitto mediante metodi elementari
- problemi in una sola variabile d'azione: caso discreto
- problemi di scelta fra due o più alternative
- il problema delle scorte (modello di Wilson)

Problemi di scelta con effetti differiti

- criterio di preferenza assoluta
- criterio dell'attualizzazione
- definizione del criterio, significato e applicazione
- criterio del tasso interno di rendimento
- definizione del criterio, significato e applicazione

Brescia,

10 giugno 2022

L'insegnante

Silvano Baronchelli

Gli studenti

I rappresentanti di classe