

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE STATALE "ABBA-BALLINI"



Via Tirandi n. 3 - 25128 BRESCIA - tel. 030307332-030393363 - fax 030303379 - www.abba-ballinligovit email: info@abba-ballinlit - bstd15000l@pec.istruzione.it

Istruzione degli adulti – Corso Serale Amministrazione Finanza e Marketing Percorsi di Istruzione di secondo livello – Primo periodo didattico – Classe 2A – Anno Scolastico 2017/2018

1. Ripasso del programma del primo anno

Semplificazione di espressioni numeriche Semplificazione di espressioni letterali intere e fratte Scomposizione di polinomi in fattori primi Risoluzione di equazioni numeriche di primo grado intere e fratte

2. Sistemi di primo grado

Generalità, definizioni

- sistemi equivalenti, grado di un sistema
- sistemi determinati, indeterminati e impossibili

Risoluzione dei sistemi di primo grado in due incognite

- metodo di sostituzione, di riduzione e regola di Cramer

Risoluzione dei sistemi di primo grado in tre incognite

- regola di Cramer

3. Calcolo dei radicali

Radicali aritmetici

- intervallo di esistenza dei radicali aritmetici
- proprietà invariantiva
- riduzione di un radicale a più semplice espressione
- riduzione di più radicali allo stesso indice
- teoremi sui radicali aritmetici
- espressioni radicali

Semplificazione di espressioni numeriche contenenti radicali

4. Equazioni di secondo grado in una incognita

Equazioni di secondo grado

- risoluzione delle equazioni incomplete
- risoluzione dell'equazione completa
- formula risolutiva ridotta
- equazioni frazionarie
- relazione fra le soluzioni e i coefficienti di una equazione di secondo grado
- scomposizione di un trinomio di secondo grado in fattori di primo grado
- equazioni parametriche di secondo grado

5. Equazioni di grado superiore al secondo

Equazioni abbassabili di grado

- ricerca delle soluzioni razionali di una equazione razionale intera

Equazioni binomie

Equazioni trinomie

Equazioni biquadratiche



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE STATALE "ABBA-BALLINI"



Via Tirandi n. 3 - 25128 BRESCIA - tel. 030307332-030393363 - fax 030303379 - www.abba-ballini.gov.it email: info@abba-ballini.it - bstd15000l@pec.istruzione.it

6. Sistemi di equazioni di grado superiore al primo

Sistemi di secondo grado

- risoluzione mediante metodo di sostituzione Sistemi simmetrici di secondo grado e di grado superiore al secondo

7. Problemi di secondo grado

Risoluzione di problemi di secondo grado in una e in due incognite

Brescia, 07 giugno 2018

L'insegnante F.to Silvano Baronchelli

Gli studenti F.to da tre studenti