Anno Scolastico 2022-23

Classe 2 AS

MATEMATICA

prof. Dario Celotto

Libro di testo in adozione: "Matematica.blu, vol. 2"
di M.Bergamini, G.Barozzi, A.Trifone, Editore Zanichelli

Sistemi lineari: metodi di risoluzione

I numeri reali

I radicali aritmetici e algebrici: operazioni ed espressioni.

La razionalizzazione del denominatore di una frazione

Le equazioni e i sistemi con coefficienti irrazionali Le potenze con esponente razionale

I moduli: equazioni e disequazioni

Le equazioni di secondo grado

Le relazioni tra le radici e i coefficienti di un'equazione di secondo grado

La regola di Cartesio, scomposizione di un trinomio di secondo grado.

Le equazioni parametriche. La funzione quadratica e la parabola.

Particolari equazioni di grado superiore al secondo

Equazioni abbassabili di grado con il metodo della scomposizione. Equazioni biquadratiche.

Equazioni binomie. Equazioni trinomie. Sistemi di grado superiore al secondo. Problemi e sistemi

Disequazioni

Le disequazioni di secondo grado intere e fratte, il segno di un trinomio di secondo grado

Le disequazioni di grado superiore al secondo

Le disequazioni fratte, sistemi di disequazioni

Equazioni e disequazioni con i valori assoluti. Equazioni e disequazioni irrazionali

Il piano cartesiano e la retta

Le coordinate di un punto su un piano. Distanza fra due punti. Punto medio

L'equazione di una retta passante per l'origine. L'equazione generale della retta

Il coefficiente angolare Rette parallele e rette perpendicolari

La retta passante per due punti. Retta passante per due punti di coefficiente angolare

Assegnato. Asse di un segmento

Distanza punto retta. Problemi sulla retta nel piano cartesiano.

Introduzione alla probabilità

Gli eventi e la probabilità, la probabilità della somma logica di eventi, la probabilità del

prodotto logico di eventi. Eventi dipendenti e indipendenti. Probabilità condizionata.

GEOMETRIA

Circonferenza, poligoni iscritti e circoscritti

La circonferenza, i teoremi sulle corde, posizioni reciproche fra retta e circonferenza. Angoli alla circonferenza e angoli al centro. Poligoni iscritti e circoscritti (condizioni sui quadrilateri). Punti notevoli di un triangolo.

L'equivalenza delle superfici piane

L'estensione e l'equivalenza Triangoli, parallelogrammi, trapezi, poligoni equivalenti Teorema di Pitagora. Primo e secondo teorema di Euclide.

La misura delle grandezze geometriche. Le lunghezze, le ampiezze e le aree

Le grandezze commensurabili e incommensurabili Le grandezze proporzionali.

Teorema di Talete e sue conseguenze. Le aree dei poligoni

La risoluzione algebrica di problemi geometrici

La similitudine

I criteri di similitudine dei triangoli La similitudine nella circonferenza

Poligoni iscritti e circoscritti

Relazioni notevoli di triangoli particolari

Compiti delle vacanze (dal libro di testo)

Pag. 692 es. 35, 37, 44

Pag. 696 es. 87, 88, 90

Pag. 698 es. 114, 115, 116

Pag. 757 es. 113, 114, 115

Pag. 803 es. da 240 a 246

Pag. 875 es. da 235 a 238

Pag. 886 es. 354, 355

Pag. 935 es. da 198 a 208

Pag. 939 es. da 252 a 255

Pag. 984 es. da 38 a 42

Pag. 991 es. da 153 a 156 e da 164 a 168

Pag. 1117 es. da 289 a 294

Pag. 1181 es. da 316 a 322

Pag. 1190 es. da 445 a 452

Compiti aggiuntivi per studenti con debito formativo

Pag. 792 es. da 78 a 82

Pag. 799 es. da 189 a 191

Pag. 804 es. 254, 255

Pag. 816 es. 416, 417, 420

Pag. 871 es. 210, 211, 213

Pag. 903 es. 23, 26