



I S T I T U T O D I I S T R U Z I O N E S U P E R I O R E
" C O N C E T T O M A R C H E S I "

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE **2DL**

a.s. **2014/2015**

prof. **Rosa Guglielmi**

TESTO: Massimo Bergamini Anna Trifone Graziella Barozzi Matematica. Azzurro Vol.1 – 2 Ed. Zanichelli.

Capitolo 6. Le equazioni lineari.

Le identità – le equazioni – i principi di equivalenza – le equazioni numeriche intere – problemi ed equazioni.

Capitolo 7. le disequazioni lineari

Le disuguaglianze numeriche – le disequazioni di primo grado – le disequazioni intere – le disequazioni fratte – i sistemi di disequazioni – problemi e disequazioni lineari.

Capitolo 8. Il piano cartesiano e la retta

Le coordinate di un punto su un piano – i segmenti nel piano cartesiano – l'equazione di una retta passante per l'origine – l'equazione generale della retta – il coefficiente angolare – le rette parallele e le rette perpendicolari – i fasci di rette – la retta passante per due punti – la distanza di un punto da una retta – le isometrie – cenni sulle omotetie.

Capitolo 9. I sistemi lineari

I sistemi di due equazioni in due incognite – il metodo di sostituzione – i sistemi determinati, impossibili, indeterminati – il metodo di confronto – il metodo di riduzione – il metodo di Cramer – i sistemi di tre equazioni in tre incognite – sistemi lineari e problemi.

Capitolo 10. I numeri reali e i radicali

La necessità di ampliare $\mathbb{Q}$ – dai numeri razionali ai numeri reali – i radicali – i radicali in $\mathbb{R}$ – la moltiplicazione e la divisione di radicali – la potenza e la radice di un radicale – l'addizione e sottrazione di radicali – la razionalizzazione del denominatore di una frazione – i radicali quadratici doppi – le equazioni, i sistemi e le disequazioni con coefficienti irrazionali – le potenze con esponente razionale – le equazioni di secondo grado.

Capitolo 11. Introduzione alla probabilità

Gli eventi e la probabilità – la probabilità della somma logica di eventi – la probabilità del prodotto logico di eventi – fra probabilità e statistica.

Capitolo a .Introduzione alla statistica.

I dati statistici – la rappresentazione grafica dei dati – gli indici di posizione centrale – gli indici di variabilità – la statistica in excel.



I S T I T U T O D I I S T R U Z I O N E S U P E R I O R E
“ C O N C E T T O M A R C H E S I ”

Capitolo G4. L'equivalenza delle superfici piane.

Cenni sulla equivalenza dei triangoli – I teoremi di Euclide e di Pitagora.

Capitolo G5. La misura e le grandezze proporzionali.

I rapporti e le proporzioni tra grandezze – il teorema di Talete – le aree dei poligoni .

Capitolo G6. Le trasformazioni geometriche.

Che cosa sono le trasformazioni geometriche – la traslazione – la rotazione – la simmetria assiale – la simmetria centrale – cenni sulla omotetia e similitudine – la similitudine e le figure simili – i criteri di similitudine dei triangoli.

Padova 30/05/2015

IL DOCENTE

Rosa Guglielmi