

1. *Ripasso disequazioni*: fratte, di grado superiore al I scomponibili, sistemi di disequazioni.
2. *Sistemi di equazioni lineari*: metodo di sostituzione, metodo del confronto, riduzione e Cramer. Semplici problemi risolvibili con sistemi di equazioni. Intersezione tra due rette.
3. *Piano cartesiano e retta*: distanza tra due punti, punto medio di un segmento; equazione della retta, fasci propri e impropri e significato dei parametri (m e q), retta passante per due punti, rette parallele e perpendicolari. Interpretazione grafica dei sistemi di I grado. Disequazioni di I grado: ripasso e interpretazione grafica. Sistemi di disequazioni. Rette e parametri. Problemi e modelli.
4. *Geometria*: ripasso dei triangoli e dei criteri di congruenza: semplici dimostrazioni. Teoremi sul triangolo isoscele. Rette parallele e rette perpendicolari. Quadrilateri particolari. Teorema di Talete e corollari Luoghi geometrici: asse del segmento e bisettrice di un angolo.
5. *I radicali*: introduzione ai numeri reali, radicali aritmetici e algebrici: confronto, proprietà e operazioni con essi; studio del dominio; potenze a esponente razionale. Semplici equazioni e disequazioni con coefficienti irrazionali.
6. *Funzioni*: iniettività, suriettività, dominio, insieme immagine, funzioni biunivoche; funzione inversa e funzioni composte (ripasso). Grafici delle funzioni lineari e significato dei parametri. Rette parallele e perpendicolari, fasci propri e impropri. Distanza punto-retta. Problemi di scelta, problemi di geometria analitica su quadrilateri, rette e parametri, problem solving.
7. *Equazioni di II grado*: equazioni incomplete e complete, formula risolutiva e formula ridotta; equazioni fratte ed equazioni di grado superiore scomponibili; scomposizione di un trinomio di II grado. Semplici problemi di II grado. Problem solving: anche di educazione finanziaria. Somma e prodotto delle radici di un'equazione di II grado.
8. *La parabola*: definizione come luogo geometrico, equazione della parabola con asse verticale con vertice nell'origine e in un punto qualsiasi; significato dei parametri (a , b , c), intersezione tra retta e parabola; interpretazione grafica delle equazioni di II grado e dei sistemi di II grado. Semplici problemi di massimo e minimo, anche di tipo economico-finanziario. Problemi e modelli.

9. *Probabilità*: eventi aleatori, definizione classica di probabilità. Rappresentazione con grafi ad albero, diagrammi di Venn, tabelle. Somma e prodotto logico. Eventi dipendenti e indipendenti.
10. *Equazioni di grado superiore*: equazioni binomie e trinomie, biquadratiche, equazioni scomponibili.
11. *Disequazioni*: disequazioni di II grado, interpretazione grafica. Disequazioni di grado superiore scomponibili, fratte, sistemi di disequazioni di II grado; interpretazioni grafiche. Semplici problemi di scelta e modelli.
12. *Geometria*: La circonferenza come luogo geometrico, corde e diametri e proprietà, archi, angoli al centro e alla circonferenza; teoremi e dimostrazioni (semplici); posizioni reciproche di circonferenze e rette, di circonferenze e circonferenze. Tangenti alla circonferenza condotte da un punto esterno. Poligoni inscritti e circoscritti. Punti notevoli di un triangolo. I teoremi di Pitagora ed Euclide. Semplici problemi.

COMPITI per le vacanze

per chi ha il debito a settembre o è promosso *con aiuto* TUTTI gli esercizi

(solo quelli in grassetto per chi è promosso!)

SISTEMI LINEARI: pag. 734 – es n° 1, 2, 6-14, **n° 19-21** (N. B. il - significa da ... fino a)
pag. 737 – es n° **42-44, 48, 55**, n° 45, 47, 49, 50-53

IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA: pag. 910 es n° 3-6, 11-15, **n° 7-9, 16, 17**
pag. 912 es n° 20, 22-29, **n° 19, 21, 32**
pag. 914 es n° 40-42, **n° 43**
pag. 915 es n° 3, 4, 8, **n° 2**
pag 916 es n. 1-5, **n° 6-8**

I RADICALI e OPERAZIONI CON ESSI: pag. 778 es n° 7-18, **n° 20-23**, n° 32-35, 38-45, **n° 46, 47**
pag. 780 es n° 57-60, **n° 61, 62**
pag. 780 es n° 2-9
pag. 837 es n° 9-14, 16, 17, 20-22, 27, 28, **n° 18, 29, 30**

pag. 839 es n° 38-41, 43, 45-47, 49, n° 51-53, 54, n° 55, 57, 58

LE EQUAZIONI DI II GRADO E LE PARABOLE: pag. 992 es n° 8-15; **n° 16-19; n° 24-27, n° 30-33**

pag. 994 es n° 48-50, **n° 67-69, n° 70-75, 85-87, n° 88-91**

pag. 1026 es n° 81-95, **n° 1-5 (competenze)**

pag. 1033 es n° 1-3, **n° 4-6**

pag. 1075 es n° 58-60, 91; **n° 74-76, 80, 84, 85, 94**

EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE: pag. 1073 es n° 9-22, 41-44; **n° 27-30, 32**

DISEQUAZIONI DI II GRADO E DI GRADO SUPERIORE: pag. 1098 es n° 11-13, **n° 15-20; n° 23-26**

pag. 1100 es n° 38-47, 56-63, **n° 64-70**

pag.1104 es n° 74-76, 80-90; **n° 91-100, 133-143**

pag. 1113 es n° 222-224; n° 232, 233

pag.1116 es n° 1-4, **n° 7, 9**

pag.1119 es n° 289-307, **n° 308-310**

pag.1121 es n° 348-363, **n° 364-368**

pag.1131 es n° 490-495, **n° 496-499**

PROBABILITA': pag. 1249 es n° 3 – 8, **n° 12, 13**

pag. 1251 es n° 2 - 6

GEOMETRIA: pag. G258 es n° 5, n° 6-8; **n° 13**

pag. G260 n° 34-37, **n° 39, 40**

pag. G264 es n° 1-4; **n° 5**

pag. G335 es n° 53-56; **n° 57, 58, 63**

Pavia, 08 giugno 2026

l'insegnante .

Silvia Braschi .
