

**CORSO DI DISEGNO
(A-L)**

Anno Accademico 2013/2014

PROGRAMMA di GEOMETRIA DESCRITTIVA

Si comunica di seguito l'elenco degli esercizi così come riportati sul testo di riferimento indicato nella Bibliografia del Programma del Corso (U.Saccardi, *Applicazioni della Geometria Descrittiva*, LEF, V Edizione, Firenze 1989.)

PARTE PRIMA

Capitolo I

pagg. 18-21

2. Operazioni geometriche fondamentali
3. Gli elementi impropri

Capitolo II

PROIEZIONI ORTOGONALI

pagg. 43-73

14. Elementi di riferimento
15. Rappresentazione del punto
18. Rappresentazione della retta
20. Rappresentazione di rette principali
21. Rappresentazione del piano
22. Rappresentazione di piani principali

23. Condizioni generali di appartenenza
24. Appartenenza di un punto ad una retta
25. Appartenenza di una retta ad un piano
26. Appartenenza di un punto ad un piano

27. Problemi grafici elementari sull'appartenenza (pagg. 72-73)

PARTE SECONDA

Capitolo II

RAPPRESENTAZIONE DELLE SUPERFICI CONICHE NEL METODO DI MONGE

pagg. 149-157

25. Generalità
26. Coni e cilindri
27. Coni e cilindri nel metodo di Monge
28. Rappresentazione del cono rotondo – Generalità
29. Rappresentazione di un cono rotondo e di un cilindro di dati assegnati
30. Rappresentazione di un cono rotondo avente una generatrice su π_1 e l'asse parallelo a π_2
31. Rappresentazione di un cilindro rotondo avente una generatrice su π_1
32. Rappresentazione di un cono rotondo (fig. 28)
33. Rappresentazione di un cono rotondo e di un cilindro (fig. 29)
34. Rappresentazione di un cono assegnato avente la direttrice su un piano assegnato (fig. 30)

pagg. 158-163

- 35. Sezioni piane di cono rotondo – Coniche – Generalità
- 36. Sezione di un cono rotondo con un piano proiettante (ellisse) (figg. 31-32)
- 37. Sezione di un cono rotondo con un piano proiettante (parabola) (fig. 34)
- 39. Sezione di un cono rotondo con un piano proiettante (iperbole) (fig. 36)

da altre fonti bibliografiche (a scelta)

- Costruzione delle Curve Aperte e Cicliche:
- Ellisse (almeno due costruzioni)
- Parabola (almeno due costruzioni)
- Iperbole
- Evolvente

PARTE TERZA

Capitolo VIII

ASSONOMETRIA

pagg. 321-349

- 137. Assonometria obliqua – Generalità (figg. 189-190)
- 138. Il triangolo fondamentale (fig. 191)
- 139. Il teorema di Pohlke
- 140. Rappresentazione del punto (fig. 192)
- 141. Rappresentazione della retta (fig. 194)
- 142. Rappresentazione del piano (fig. 196)
- 151. Assonometria ortogonale – Generalità
- 156. Assonometria cavaliera – Generalità (fig. 219)

PARTE QUARTA

Capitolo IX

RAPPRESENTAZIONE DELLA SUPERFICIE

pagg. 357-373

- 164. Generalità
- 165. Volta cilindrica o a botte (fig. 226)
- 170. Volta a catino (fig. 231)
- 171. Volta a vela (fig. 232)
- 174. Volte composte: a padiglione o a crociera (figg. 240-243)
- 175. Volta a crociera (fig. 244)

e di seguito pagg. 374-401

- 176. Le Quadriche – Classificazioni (figg. 245-250)
- 177. Proprietà delle rigate a punti iperbolici
- 178. L'iperboloide a una falda (figg. 251-252)
- 179. Il paraboloido iperbolico o a sella (fig. 253)
- 181. Quadrato * (figg. 255-257)
- 182. Rombo (figg. 258)
- 183. Quadrilatero simmetrico rispetto ad un asse (fig. 259)
- 184. Quadrilatero (figg. 260)
- 185-192 Esemplicazioni (figg. 261-270)

inoltre, per l'esempio **Cupola con i pennacchi sferici** l'allegato file (ALL. 2)