

Indice

Introduzione	8
1 Geometria piana	11
1.1 Problemi introduttivi	11
1.2 Teorema di Pitagora	14
1.3 Angoli e loro proprietà	16
1.4 Similitudine	23
1.5 Punti notevoli di un triangolo	29
1.6 Formula di Erone	37
1.7 Conteggio di diagonali	39
1.8 Quadrilateri e altri poligoni	40
1.9 Quadrilateri ciclici e teorema di Tolomeo	47
1.10 Teoremi sulle corde, le tangenti e le secanti	54
1.11 Geometria analitica	60
1.12 Trigonometria	67
1.13 Geometria e disuguaglianze	76
Disuguaglianze geometriche	77
Disuguaglianze algebriche applicate a problemi geometrici	79
2 Problemi di geometria piana	83
2.1 Problemi	83

2.2 Soluzioni	99
Teoremi e lemmi utilizzati negli esempi e nei problemi	179
Ringraziamenti	181
Bibliografia	183