

Indice

Le curve 5

Curve, forme e simmetrie nel nostro mondo

Lo spazio in cui viviamo

Punti, linee e piani nello spazio

Una, due o più dimensioni

La posizione nello spazio

Le distanze nello spazio

Coordinate polari

Esercizi - 1. *Posizioni nello spazio*

La curva delle ruote 20

La circonferenza

Il grafico della circonferenza

Esercizi - 2. *Problemi sulle circonferenze*

La curva dei corpi che cadono 26

La parabola

La gravità e le formule per i viaggi spaziali

Grafici di parabole

Superfici paraboliche

Come disegnare le parabole

Esercizi - 3. *Problemi sulle parabole*

La curva delle orbite planetarie 39

L'ellisse

Il grafico dell'ellisse

Come disegnare l'ellisse
Orbite ellittiche e viaggi spaziali
Esercizi - 4. *Problemi sulle ellissi*

La curva della localizzazione 49

L'iperbole
Il grafico dell'iperbole
Come si disegna l'iperbole
L'iperbole nella navigazione

Curve delle rotazioni e delle oscillazioni 57

La cicloide
La spirale, curva del tempo
L'elica
La catenaria
Esercizi - 5. *Sulle ultime curve studiate*
La sinusoide, curva della musica
Esercizi - 6. *Problemi sulle sinusoidi*

Come disegnare le curve con ago e filo 72

Soluzioni degli esercizi 76