

Libri nuovi, ma sempre la stessa matematica!
Oppure no? L'editoria scientifica e la scuola che cambia.



Elena Bacchilega, Irene Barbensi
Pisa, 28 aprile 2017

La Zanichelli

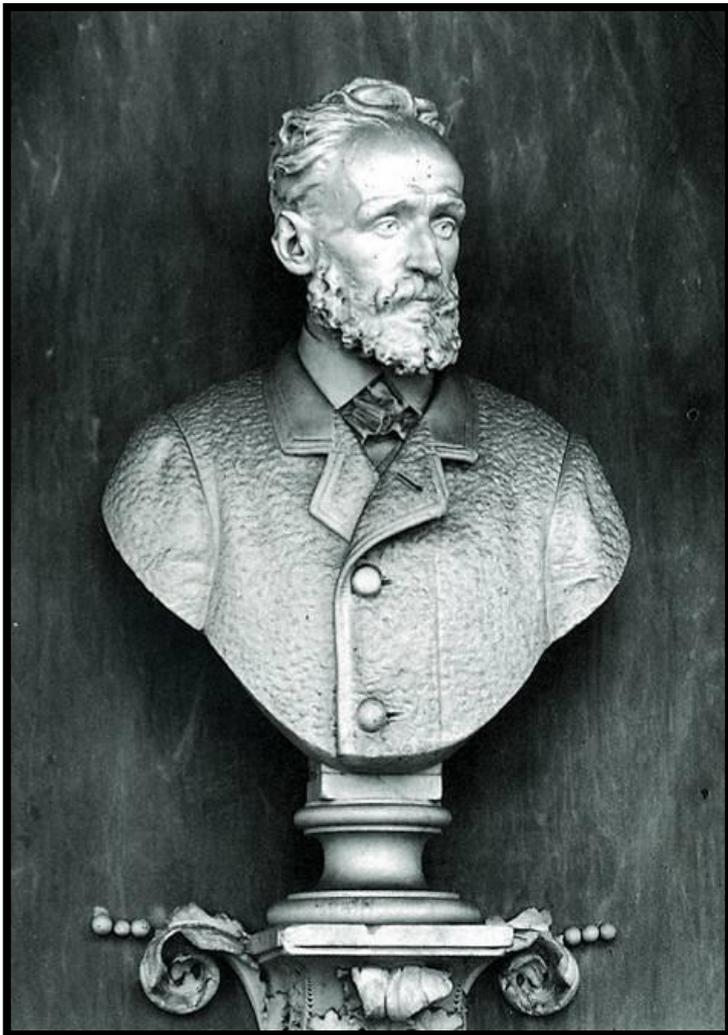
**L'editoria
scolastica**

**Il lavoro
sul libro**

La Zanichelli

**L'editoria
scolastica**

**Il lavoro
sul libro**



Nicola Zanichelli

Modena: 1859

Bologna: 1866

Castelli di carte



La Fisica di Feynman
Edizione completa

ZANICHELLI



1921: prima traduzione italiana di
Sulla teoria speciale e generale della relatività, di Albert Einstein

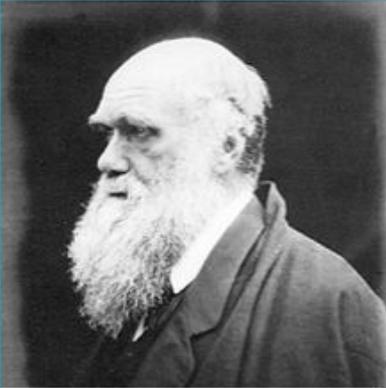
LIBRO DIGITALE
eBook + Libro



Clara Bertinetto
Anja Miettinen
Johannes Paasonen
Eija Vuottilainen

1 Contaci!
Numeri, relazioni, dati

ZANICHELLI

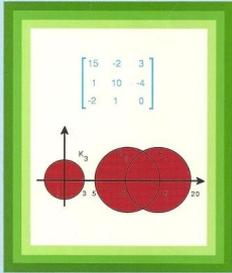


1864: prima traduzione italiana di
Sull'origine delle specie per selezione naturale, di Charles Darwin

DARIO BINI MILVIO CAPOVANI
ORNELLA MENCHI

**METODI NUMERICI
PER L'ALGEBRA
LINEARE**

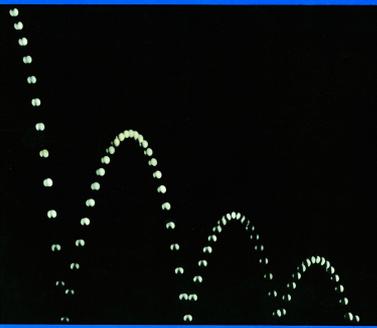
ZANICHELLI



$$\begin{bmatrix} 15 & -2 & 3 \\ 1 & 10 & -4 \\ -2 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

FISICA 1

A CURA DEL PSSC Comitato per lo Studio della Scienza Fisica



ZANICHELLI BOLOGNA

I numeri della Casa editrice

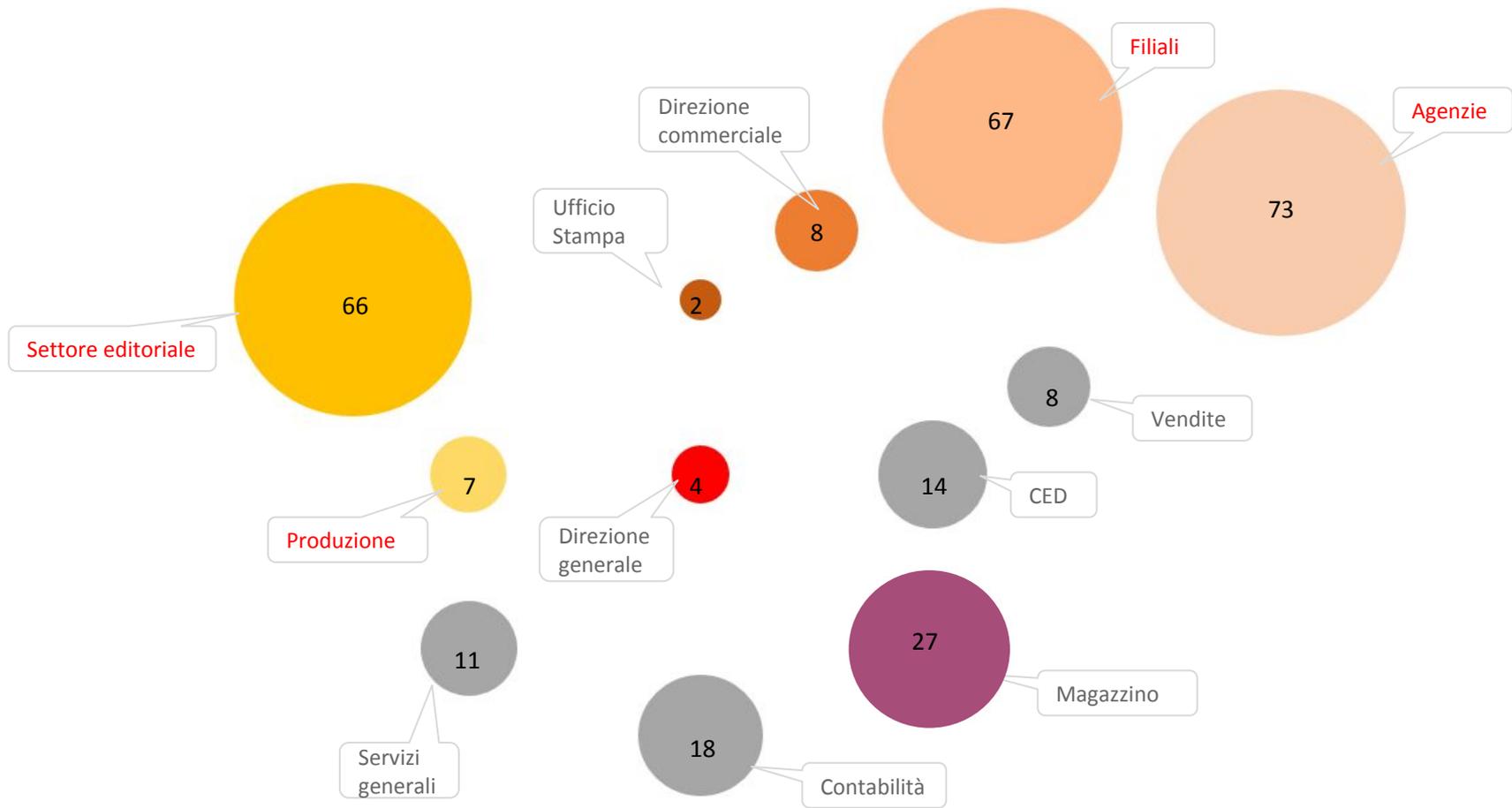
2000 titoli
in catalogo

200 codici
all'anno

5,6 milioni di
copie vendute

266 dipendenti

I settori della Casa editrice



La redazione



La Zanichelli

**L'editoria
scolastica**

**Il lavoro
sul libro**

```
graph TD; AUTORE --> EDITORE; PUBBLICO --> EDITORE; PUBBLICO --- INSEGNANTI[Insegnanti]; PUBBLICO --- STUDENTI[Studenti]; PUBBLICO --- GENITORI[Genitori];
```

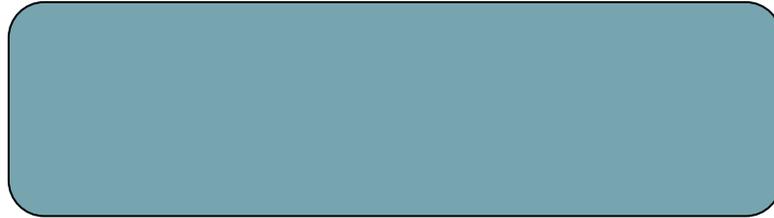
EDITORE

AUTORE

PUBBLICO

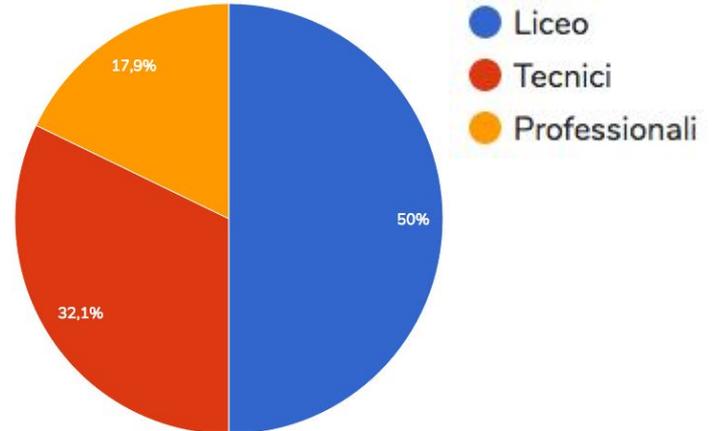
Insegnanti
Studenti
Genitori

Gli studenti



Medie

Superiori

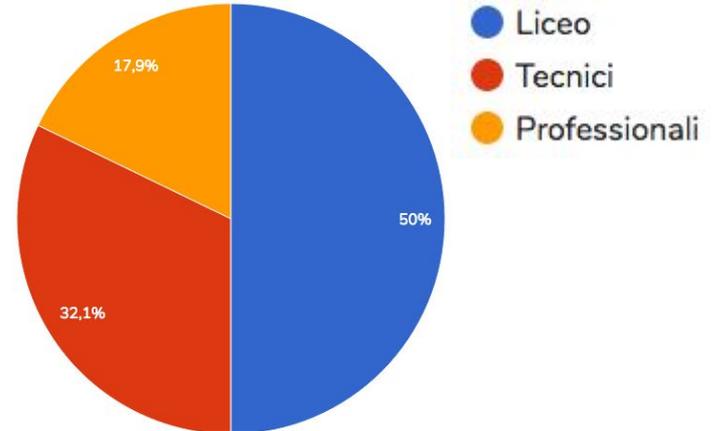


Gli studenti

4,5 milioni

Medie

Superiori

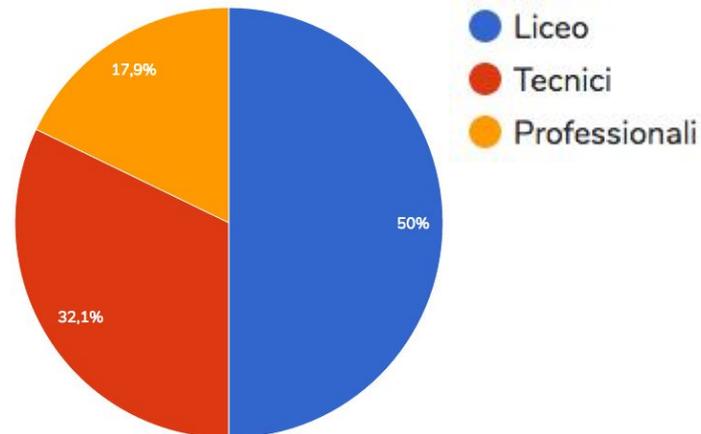


Gli studenti

4,5 milioni

Medie 1,7 milioni

Superiori 2,8 milioni



Gli insegnanti



Elementari:

Medie:

Superiori:

Gli insegnanti

Circa 680.000

Elementari:

Medie:

Superiori:

Gli insegnanti

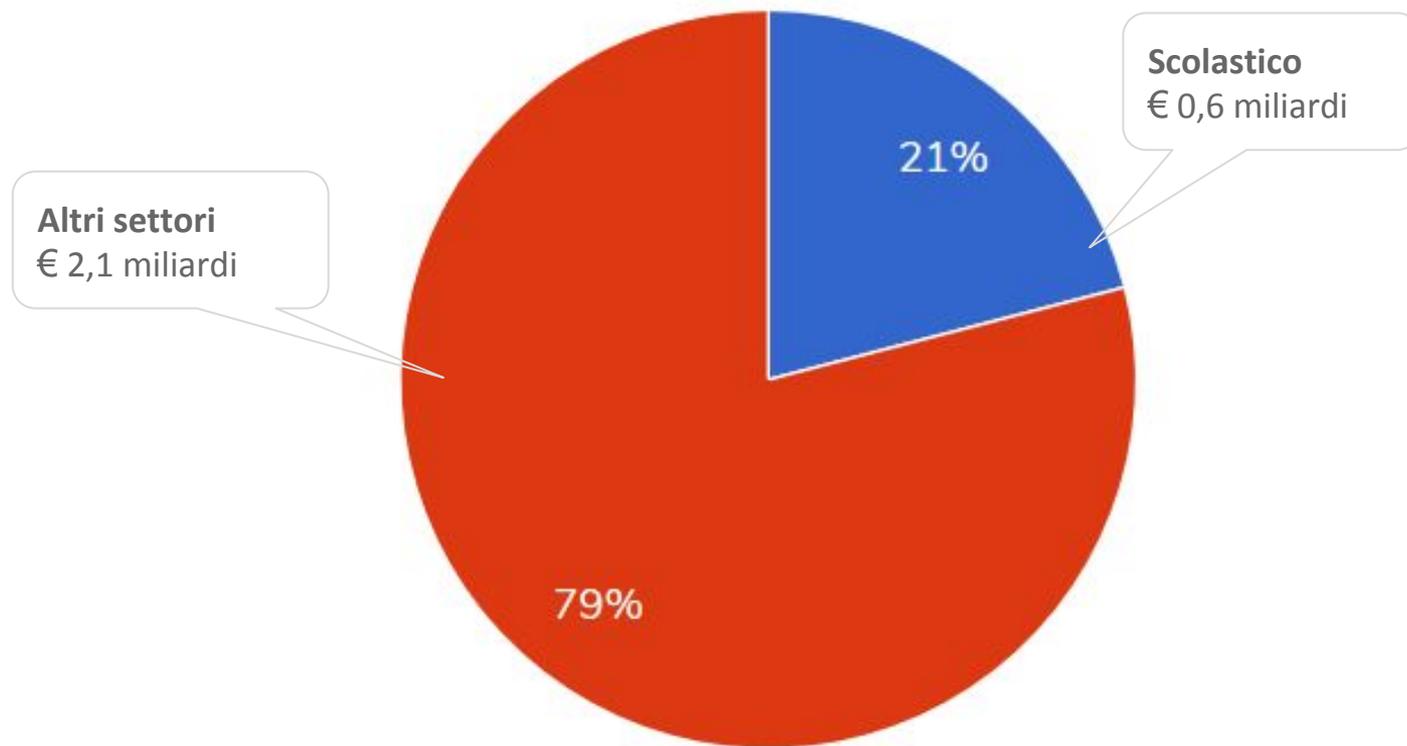
Circa 680.000

Elementari: circa
250.000

Medie: circa
180.000

Superiori: circa
250.000

Il mercato dell'editoria scolastica in Italia



La Zanichelli

**L'editoria
scolastica**

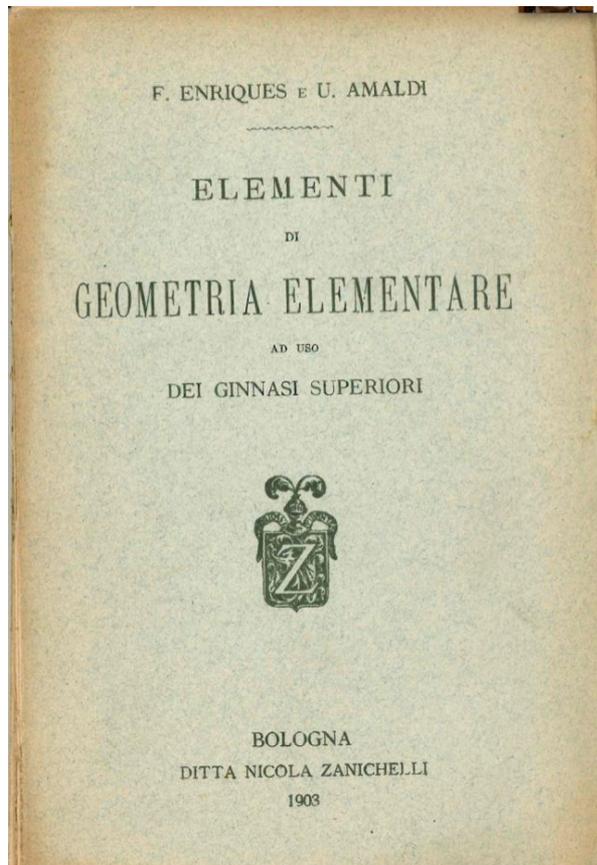
**Il lavoro
sul libro**

**Perché si pubblicano
nuovi libri scolastici?**

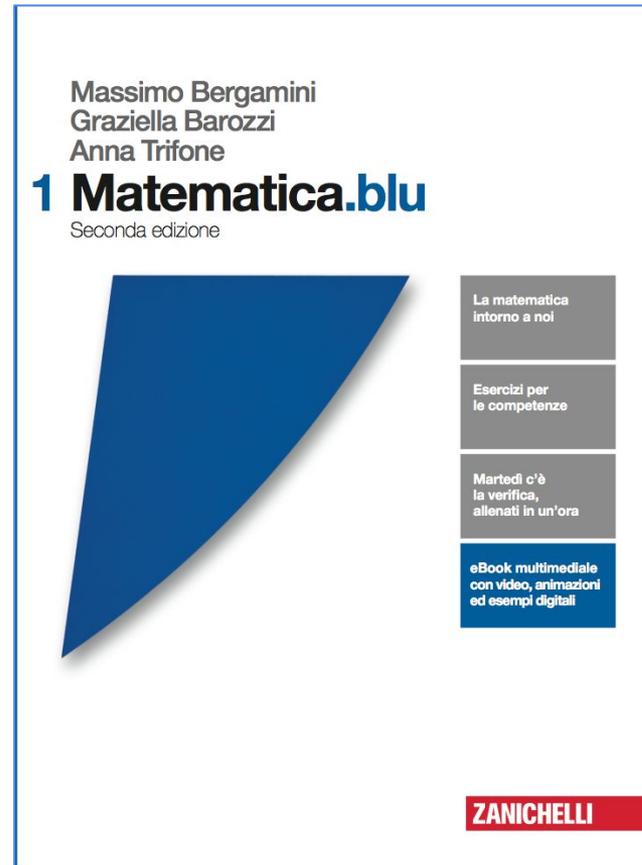




1903



2016



1903

— 48 —

Poligonalì.

118. DEF. — Dati nel piano in un certo ordine n punti A_1, A_2, \dots, A_n , non in linea retta, la figura costituita dagli n punti A_1, A_2, \dots, A_n (*vertici*) e dagli $n-1$ segmenti $A_1A_2, A_2A_3, \dots, A_{n-1}A_n$ (*lati*) dicesi *linea spezzata* o *poligonale*.

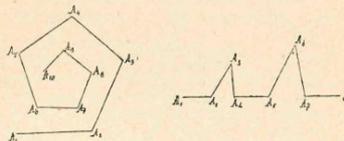
La somma dei lati della poligonale dicesi *perimetro* di essa.

I punti A_1 e A_n diconsi *termini* della poligonale.

Se i termini coincidono, o, come si suol dire, se la poligonale è *chiusa*, la poligonale è un poligono (convesso, concavo o intrecciato) che ha in generale $n-1$ lati ed n vertici.

Se due lati non consecutivi della poligonale hanno qualche punto comune, la poligonale si dice *intrecciata*: si dice *sciolta* nel caso contrario.

Una poligonale sciolta si dice *convessa*, se ciascun suo lato lascia tutti da una parte i vertici che non appartengono al lato considerato; si dice *concava*, quando almeno uno dei lati non lascia tutti i vertici da una stessa parte.



Esempi di poligonalì concave sono dati dalle figure precedenti.

È manifesto che chiudendo una poligonale convessa, cioè congiungendone mediante un segmento i due estremi si ottiene un poligono convesso.

Due lati consecutivi di una poligonale definiscono due angoli, l'uno convesso e l'altro concavo.

2016

T Capitolo G1. La geometria del piano

TEORIA

3 Gli enti fondamentali

Esercizi a p. G27

Le semirette

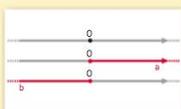
Listen to it

A ray is the set of points on a line that either all precede or all follow a given point.

DEFINIZIONE

Data una retta orientata e un suo punto O , chiamiamo *semiretta*:

- l'insieme formato da O e da tutti i punti che lo seguono;
- l'insieme formato da O e da tutti i punti che lo precedono.



Il punto O si chiama *origine* della semiretta. La definizione afferma che su una retta esistono due *semirette opposte*, aventi la stessa origine. L'origine è il solo punto che due semirette opposte hanno in comune.

I segmenti

Listen to it

A segment is the set of points of a line contained between two points, the end-points of the segment.

DEFINIZIONE

Data una retta orientata e due suoi punti A e B , con A che precede B , chiamiamo *segmento* AB l'insieme dei punti della retta formato da A , da B e dai punti che seguono A e precedono B .



I punti A e B si chiamano *estremi* del segmento, i punti compresi fra A e B sono i *punti interni* del segmento. Un segmento è *nullo* se i suoi estremi coincidono, ossia se è privo di punti interni. Il segmento nullo è costituito da un solo punto.

Fissati due punti A e B , possiamo anche pensare alla retta AB divisa in tre parti: il segmento AB , la semiretta di origine A che non contiene B e la semiretta di origine B che non contiene A . Queste due semirette vengono dette *prolungamenti* del segmento AB .

Due segmenti sono *consecutivi* se hanno in comune soltanto un estremo; sono *adiacenti* quando sono consecutivi e appartengono alla stessa retta.

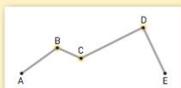
Le poligonalì

Listen to it

A polygon is a closed figure formed by a finite number of line segments.

DEFINIZIONE

Si dice *poligonale* una figura costituita da un insieme ordinato di segmenti in cui ciascun segmento e il successivo sono consecutivi.



Una poligonale è *chiusa* se l'ultimo estremo coincide con il primo. In caso contrario la poligonale è *aperta*. I segmenti di una poligonale si dicono anche *lati* della po-

In conclusione

si fanno nuovi libri perché cambiano:

i programmi
gli esami
la didattica

gli studenti
gli insegnanti

**Come si realizza
un nuovo libro scolastico?**

il progetto

la lavorazione

la presentazione

Il progetto grafico

T

CAPITOLO

5

PARABOLA

1 Parabola e sua equazione

Parabola

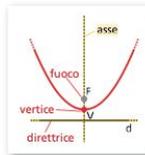
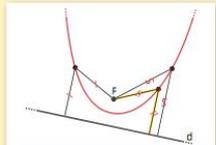
Definiamo la parabola considerandola come luogo geometrico.

Listen to it

A parabola is the locus of points in a plane that are equidistant from both a line (the **directrix**) and a point (the **focus**).

DEFINIZIONE

Assegnati nel piano un punto F e una retta d , si chiama **parabola** la curva piana luogo geometrico dei punti equidistanti da F e da d .



Il punto F è il **fuoco** e la retta d è la **direttrice** della parabola.

La retta passante per il fuoco e perpendicolare alla direttrice si chiama **asse della parabola**.

Il punto V in cui la parabola interseca il suo asse è il **vertice** della parabola.

Si può dimostrare che l'asse della parabola è anche asse di simmetria della curva: preso un punto della parabola, esiste un altro suo punto simmetrico del primo rispetto all'asse.

Ora studiamo le parabole nel piano cartesiano, considerando inizialmente quelle con asse parallelo all'asse y .

Parabola con asse coincidente con l'asse y e vertice nell'origine

► Esercizi a p. 285

Determiniamo l'equazione della generica parabola con asse coincidente con l'asse y e vertice nell'origine degli assi.

Il fuoco F è un punto dell'asse y di coordinate

$$F(0; f), \quad \text{con } f \neq 0.$$

1 Parabola e sua equazione

Parabola

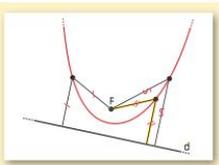
Definiamo la parabola considerandola come luogo geometrico.



A parabola is the locus of points in a plane that are equidistant from both a line (the *directrix*) and a point (the *focus*).

DEFINIZIONE

Assegnati nel piano un punto F e una retta d , si chiama **parabola** la curva piana luogo geometrico dei punti equidistanti da F e da d .



Il punto F è il **fuoco** e la retta d è la **direttrice** della parabola.

La retta passante per il fuoco e perpendicolare alla direttrice si chiama **asse della parabola**.

Il punto V in cui la parabola interseca il suo asse è il **vertice** della parabola.

Si può dimostrare che l'asse della parabola è anche asse di simmetria della curva: preso un punto della parabola, esiste un altro suo punto simmetrico del primo rispetto all'asse.

Ora studiamo le parabole nel piano cartesiano, considerando inizialmente quelle con asse parallelo all'asse y .

Parabola con asse coincidente con l'asse y e vertice nell'origine

▶ Esercizi a p. 285

Determiniamo l'equazione della generica parabola con asse coincidente con l'asse y e vertice nell'origine degli assi.

Il fuoco F è un punto dell'asse y di coordinate

$$F(0; f), \quad \text{con } f \neq 0.$$

1 La parabola e la sua equazione

▶ Esercizi a p. 300

Che cos'è la parabola

In questo capitolo studieremo altre curve: la parabola. Definiamola come luogo geometrico e deduciamo per l'equazione algebrica che la rappresenta nel piano cartesiano.

INTRODUZIONE

Parabola
Assegnati nel piano un punto F e una retta d , si chiama parabola la curva piana luogo geometrico dei punti equidistanti da F e da d .



Il punto F è detto *fuoco* della parabola, il punto V in cui la parabola interseca il suo asse è detto *vertice* della parabola. La retta passante per il fuoco e perpendicolare alla direttrice si chiama *asse della parabola* (si figura in un caso particolare).

Si può dimostrare che l'asse della parabola è anche asse di simmetria della curva, ossia è vero che, preso un punto della parabola, esiste un altro suo punto che è simmetrico del primo dato rispetto all'asse.

Inizialmente, studieremo le parabole del piano cartesiano con asse parallelo all'asse y . Considereremo successivamente anche parabole con asse parallelo all'asse x .

L'equazione della parabola con asse coincidente con l'asse y e vertice nell'origine

▶ Esercizi a p. 300

Determiniamo l'equazione della generica parabola con asse coincidente con l'asse y e vertice nell'origine degli assi (si figura a p. 300). Il fuoco è un generico punto dell'asse y che rappresentiamo, detto da $F(0; f)$, con

$$F(0; f), \quad \text{con } f \neq 0.$$

1 La parabola e la sua equazione

▶ Esercizi a p. 300

Che cos'è la parabola

In questo capitolo studieremo altre curve: la parabola. Definiamola come luogo geometrico e deduciamo per l'equazione algebrica che la rappresenta nel piano cartesiano.

INTRODUZIONE

Parabola
Assegnati nel piano un punto F e una retta d , si chiama parabola la curva piana luogo geometrico dei punti equidistanti da F e da d .



Il punto F è detto *fuoco* della parabola, il punto V in cui la parabola interseca il suo asse è detto *vertice* della parabola. La retta passante per il fuoco e perpendicolare alla direttrice si chiama *asse della parabola* (si figura in un caso particolare).

Si può dimostrare che l'asse della parabola è anche asse di simmetria della curva, ossia è vero che, preso un punto della parabola, esiste un altro suo punto che è simmetrico del primo dato rispetto all'asse.

Inizialmente, studieremo le parabole del piano cartesiano con asse parallelo all'asse y . Considereremo successivamente anche parabole con asse parallelo all'asse x .

L'equazione della parabola con asse coincidente con l'asse y e vertice nell'origine

▶ Esercizi a p. 300

Determiniamo l'equazione della generica parabola con asse coincidente con l'asse y e vertice nell'origine degli assi (si figura a p. 300). Il fuoco è un generico punto dell'asse y che rappresentiamo, detto da $F(0; f)$, con

$$F(0; f), \quad \text{con } f \neq 0.$$

1 La parabola e la sua equazione

▶ Esercizi a p. 300

Che cos'è la parabola

In questo capitolo studieremo altre curve: la parabola. Definiamola come luogo geometrico e deduciamo per l'equazione algebrica che la rappresenta nel piano cartesiano.

INTRODUZIONE

Parabola
Assegnati nel piano un punto F e una retta d , si chiama parabola la curva piana luogo geometrico dei punti equidistanti da F e da d .



Il punto F è detto *fuoco* della parabola, il punto V in cui la parabola interseca il suo asse è detto *vertice* della parabola. La retta passante per il fuoco e perpendicolare alla direttrice si chiama *asse della parabola* (si figura in un caso particolare).

Si può dimostrare che l'asse della parabola è anche asse di simmetria della curva, ossia è vero che, preso un punto della parabola, esiste un altro suo punto che è simmetrico del primo dato rispetto all'asse.

Inizialmente, studieremo le parabole del piano cartesiano con asse parallelo all'asse y . Considereremo successivamente anche parabole con asse parallelo all'asse x .

L'equazione della parabola con asse coincidente con l'asse y e vertice nell'origine

▶ Esercizi a p. 300

Determiniamo l'equazione della generica parabola con asse coincidente con l'asse y e vertice nell'origine degli assi (si figura a p. 300). Il fuoco è un generico punto dell'asse y che rappresentiamo, detto da $F(0; f)$, con

$$F(0; f), \quad \text{con } f \neq 0.$$

I box

PER COMINCIARE



L'attrito sulle gomme

Un'automobile di Formula 1 con una massa di 800 kg percorre a 50,0 m/s una curva circolare piana di raggio uguale a 100 m.

- Quanto vale la forza di attrito radente statico che l'asfalto della pista esercita complessivamente, in direzione trasversale, sulle quattro gomme?

[$2,00 \times 10^4\text{N}$]



PER COMINCIARE

L'attrito sulle

gomme Un'automobile di Formula 1 con una massa di 800 kg percorre a 50,0 m/s una curva circolare piana di raggio uguale a 100 m.



- Quanto vale la forza di attrito radente statico che l'asfalto della pista esercita complessivamente, in direzione trasversale, sulle quattro gomme?

[$2,00 \times 10^4\text{N}$]



ESERCIZIO

3

L'attrito sulle

gomme Un'automobile di Formula 1 con una massa di 800 kg percorre a 50,0 m/s una curva circolare piana di raggio uguale a 100 m.



- Quanto vale la forza di attrito che l'asfalto della pista esercita, in direzione trasversale, sulle quattro gomme?

[$2,00 \times 10^4\text{N}$]



Video

- **COMPLETA** le seguenti uguaglianze quando è possibile.

- $5 \cdot \square = 0$
- $6 + \square = 6$
- $\square : 7 = 0$
- $9 : 0 = \square$
- $10 - \square = 10$
- $0 - \square = 3$

- Completa inserendo il numero corretto.

Il precedente di 1000 è .

Il successivo di 77 è .

Il successivo di è 1010.

Il precedente di è 1.

COME ORIENTARSI NEL LIBRO

Tanti tipi di esercizi

AL VOLO

Esercizi veloci

Per esempio: esercizi dal 95 al 98, pagina 29.

CACCIA ALL'ERRORE

Evita i tranelli

Per esempio: esercizio 199, pagina 399.

COMPLETA

Inserisci la risposta giusta

Per esempio: esercizio 361, pagina 436.

EUREKA!

Una sfida per metterti alla prova

Per esempio: esercizio 284, pagina 650.

FAI UN ESEMPIO

Se lo sai fare, hai capito

Per esempio: esercizio 80, pagina 205.

LEGGI IL GRAFICO

Ricava informazioni dall'analisi di un grafico

Per esempio: esercizio 287, pagina 116.

REALTÀ E MODELLI

La matematica di tutti i giorni

Per esempio: esercizio 325, pagina 222.

RIFLETTI SULLA TEORIA

Spiega, giustifica, argomenta

Per esempio: esercizio 122, pagina 269.

YOU & MATHS

La matematica in inglese

Per esempio: esercizio 410, pagina 45.

VERO O FALSO?

Vedi subito se hai capito

Per esempio: esercizi dal 72 al 75, pagina 204.

TEST ASSOCIA

I rimandi alle risorse digitali

Video

1 ora e 30 minuti di video

Per esempio: *Eccentricità e orbite*, pagina 308.

Animazione

160 animazioni interattive

Per esempio: esercizi a pagina 350.

Listen to it

La lettura di 50 definizioni ed enunciati in inglese

Per esempio: *Surjective function*, pagina 78.

TUTOR

risorsa riservata a chi ha acquistato l'edizione con tutor

750 esercizi interattivi in più

con suggerimenti teorici, video e animazioni per guidarti nel ripasso.

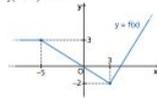
284

EUREKA! Dimostra che il perimetro e l'area di un poligono regolare di n lati inscritto in una circonferenza di raggio r misurano rispettivamente $2nr \sin \frac{\pi}{n}$ e $\frac{1}{2} r^2 n \sin \frac{2\pi}{n}$. Calcola poi:

- perimetro e area del dodecagono regolare inscritto in una circonferenza di raggio 2;
 - il raggio di una circonferenza in cui è inscritto un ottagono regolare di area $32\sqrt{2}$.
- [a] $12\sqrt{2}(\sqrt{3}-1)$, [b] 4

287

LEGGI IL GRAFICO A partire dal grafico della funzione $y = f(x)$, traccia i grafici di $y = f(x-1)$ e $y = f(x+1) - 2$.



325

REALTÀ E MODELLI Acrobazie con gli sci. In una sfida di salto acrobatico con gli sci, la rampa usata dagli atleti può essere schematizzata nel modo rappresentato in figura. ...



COME ORIENTARSI NEL LIBRO

Tanti tipi di esercizi

AL VOLO

Esercizi veloci

Per esempio: esercizi dal 95 al 98, pagina 29.

CACCIA ALL'ERRORE

Evita i tranelli

Per esempio: esercizio 199, pagina 399.

COMPLETA

Inserisci la risposta giusta

Per esempio: esercizio 361, pagina 436.

EUREKA!

Una sfida per metterti alla prova

Per esempio: esercizio 284, pagina 650.

FAI UN ESEMPIO

Se lo sai fare, hai capito

Per esempio: esercizio 80, pagina 205.

284

EUREKA! Dimostra che il perimetro e l'area di un poligono regolare di n lati inscritto in una circonferenza di raggio r misurano rispettivamente $2nr \sin \frac{\pi}{n}$ e $\frac{1}{2} r^2 n \sin \frac{2\pi}{n}$. Calcola poi:

- perimetro e area del dodecagono regolare inscritto in una circonferenza di raggio 2;
- il raggio di una circonferenza in cui è inscritto un ottagono regolare di area $32\sqrt{2}$.

[a) $12\sqrt{2}(\sqrt{3}-1)$; 12; b) 4]

287

LEGGI IL GRAFICO A partire dal grafico della funzione $y = f(x)$, traccia i grafici di $y = f(x-1)$ e $y = f(x+1) - 2$.

Tanti tipi di esercizi

AL VOLO

Esercizi veloci

Per esempio: esercizi dal 95 al 98, pagina 29.

CACCIA ALL'ERRORE

Evita i tranelli

Per esempio: esercizio 199, pagina 399.

COMPLETA

Inserisci la risposta giusta

Per esempio: esercizio 361, pagina 436.

EUREKA!

Una sfida per metterti alla prova

Per esempio: esercizio 284, pagina 650.

284

EUREKA! Dimostra che il perimetro e l'area di un poligono regolare di n lati inscritto in una circonferenza di raggio r misurano rispettivamente $2nr \sin \frac{\pi}{n}$ e $\frac{1}{2} r^2 n \sin \frac{2\pi}{n}$. Calcola poi:

- perimetro e area del dodecagono regolare inscritto in una circonferenza di raggio 2;
- il raggio di una circonferenza in cui è inscritto un ottagono regolare di area $32\sqrt{2}$.

[a) $12\sqrt{2}(\sqrt{3}-1)$; 12; b) 4]

COME ORIENTARSI NEL LIBRO

Tanti tipi di esercizi

AL VOLO

Esercizi veloci

Per esempio: esercizi dal 95 al 98, pagina 29.

204

EUREKA! Dimostra che il perimetro e l'area di un poligono regolare di lati inscritto in una circonferenza di raggio r misurano rispettivamente



Listen to it

La lettura di 50 definizioni ed enunciati in inglese

Per esempio: *Surjective function*, pagina 78.



risorsa riservata a chi ha acquistato l'edizione con tutor

750 esercizi interattivi in più

con suggerimenti teorici, video e animazioni per guidarti nel ripasso.

VERO O FALSO?

Vedi subito se hai capito

TEST ASSOCIA

Per esempio: esercizi dal 72 al 75, pagina 204.



I rimandi alle risorse digitali

Video

1 ora e 30 minuti di video

Per esempio: *Eccentricità e orbite*, pagina 308.

Animazione

160 animazioni interattive

Per esempio: esercizi a pagina 350.



Listen to it

La lettura di 50 definizioni ed enunciati in inglese

Per esempio: *Surjective function*, pagina 78.



risorsa riservata a chi ha acquistato l'edizione con tutor

750 esercizi interattivi in più

con suggerimenti teorici, video e animazioni per guidarti nel ripasso.

E il digitale?

1996
Primo DVD
per la scuola



ZTE

2001
Ambiente di
esercizi
online

2009
Prodotti digitali per
LIM

2011
Addio DVD /
eBook
+
MATutor

2012
App per tablet
+
formazione docenti
online

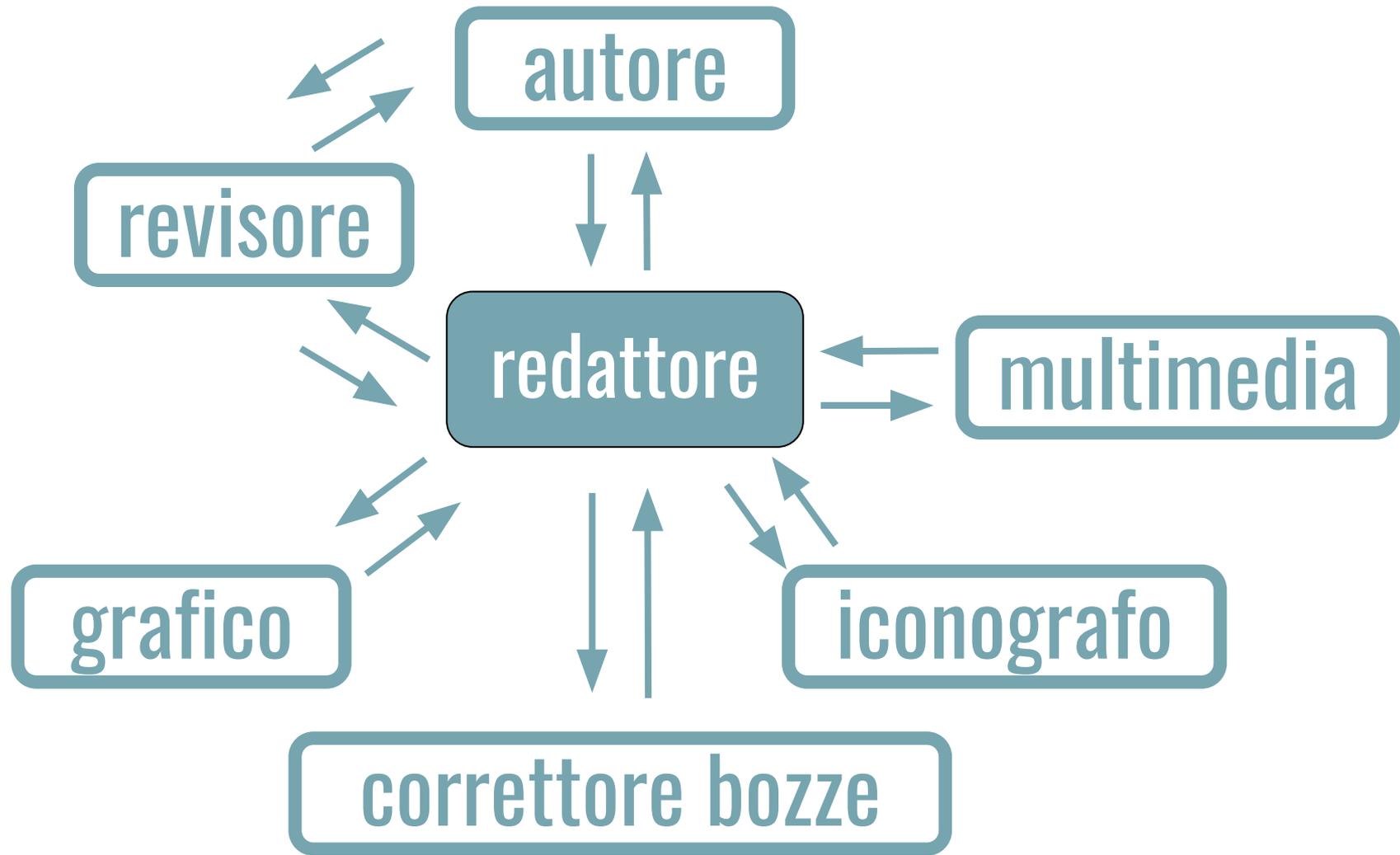
2014
TUTOR
matematica
+
COLLEZIONI

2017
Smartphone

il progetto

la lavorazione

la presentazione



stile

correttezza

revisione

coerenza e
coesione

pertinenza
e utilità

ortografia

uniformità



il progetto

la lavorazione

la presentazione

218 codici
scolastici nel
2017



I tempi della propaganda scolastica



A ognuno il suo libro?



Comunicare i punti di forza alla rete commerciale: as a teacher, I want...



Insegno al liceo scientifico, e vorrei un testo che mi permetta di decidere quali argomenti svolgere in seconda e quali in terza.

Comunicare i punti di forza alla rete commerciale: as a student, I want...



Vorrei un libro
che mi aiutasse
a collegare i
concetti e a
ricordarmeli da
un anno
all'altro.

Copertine parlanti #1

COLLEZIONI ZANICHELLI

Collezioni è la piattaforma per creare lezioni con i video, da condividere con i tuoi studenti. Ci sono 450 video di matematica e 1000 di altre materie.

► collezioni.scuola.zanichelli.it

eBook multimediale

L'eBook multimediale è la versione digitale del tuo libro che puoi:

- consultare online su my.zanichelli.it
- attivare e scaricare offline su tablet, computer e netbook

**LOSAI?**

Ripassa con lo smartphone prima della verifica

Per ogni capitolo:

- 20 esercizi interattivi
- una sintesi della teoria

L'accesso alle risorse digitali protette è personale, non condivisibile e non caducile.

La configurazione completa del corso è in terza di copertina.

NOVITA

Edizione fuori commercio
020 74705

1

Carlo Bertoni Joseph Yeo
Yeap Ban Har Teh Keng Seng
Pensaci!

Dalla scuola di Singapore, che si è classificata prima nelle indagini OCSE-PISA 2015, una matematica che legge la realtà, risolve problemi e parte dal ragionamento informale per arrivare alla teoria.

Giochiamo con la mente

- 40 attività guidate per introdurre i concetti in modo informale. Per esempio, *Caccia al colpevole*, *Una gita in bicicletta*, *Una scommessa equa*.

In teoria, in pratica

- In teoria: un quadro ordinato dei concetti esplorati nelle attività.
- In pratica: i metodi per risolvere gli esercizi, con tanti esempi svolti.

Sei pronto per la verifica?

- In ogni capitolo una prova di verifica da fare in un'ora, con i punteggi e la griglia di autovalutazione, per prepararsi al compito in classe.

L'esperto sei tu

- 30 compiti di realtà, per sviluppare le competenze del XXI secolo: progettare, comunicare, collaborare.

Maths Highlights

- In ogni capitolo un'attività CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) per imparare la matematica in inglese.

L'eBook multimediale

Tutte le pagine del libro da sfogliare con:

- 40 attività **Giochiamo con la mente** in più

► online.zanichelli.it/pensaci

Nell'edizione per l'insegnante

- I perché delle scelte didattiche
- I perché delle risposte sbagliate ai 20 quesiti più difficili dell'INVALSI
- 40 attività **Giochiamo con la mente** in più
- Le risposte a tutte le attività **Giochiamo con la mente**
- Le soluzioni di 30 compiti di realtà **L'esperto sei tu**

Edizione gratuita fuori commercio riservata agli insegnanti

Per l'edizione in commercio il codice ISBN è il seguente

►

Bertoni, Yeo, Ban Har, Keng Seng
Pensaci!
Volume 1 per lo studente
ISBN 978.88.08.42118.0

Al pubblico (2017) € 26,90***

* In caso di variazione lire o cambiamento prezzo in anni successivi, consultare il sito o il catalogo dell'editore www.zanichelli.it

1 **+** DIDATTICA Edizione per l'insegnante

Bertoni Yeo
Ban Har Keng Seng
Pensaci!

EDIZIONE PER L'INSEGNANTE

LDM

ZANICHELLI

Carlo Bertoni Joseph Yeo Yeap Ban Har Teh Keng Seng

1 Pensaci!

Giochiamo con la mente

In teoria, in pratica

Sei pronto per la verifica?

L'esperto sei tu

+

- I perché delle scelte didattiche
- I perché delle risposte sbagliate ai 20 quesiti più difficili dell'INVALSI
- 40 attività **Giochiamo con la mente** in più

**LOSAI?**
RIPASSA CON LO SMARTPHONE

ZANICHELLI

Copertine parlanti #2

Bergamini,
Barozzi,
Cerneaz, Cannas
Matematica in cucina
Zanichelli

Questo volume, approvato dal ministero a fronte di opportuna-
mente autorizzato o altrimenti contrassegnato, è da considerarsi
opera di SACCOLO-CAMPIONE GRATUITI. Qual'eventuale vendita
e altri atti di disposizione senza art. 17 (14-a), Escluso da IVA
(D.P.R. 20-1-1972, n. 635, art. 2, 9° comma, lett. d), Esente da
documenti di trasporto.

LIBRO IN CHIARO
Su www.zanichelli.it/libroinchiaro trovi
tutte le informazioni dettagliate
riguardanti questo libro.

1

Massimo Bergamini Graziella Barozzi
Sabrina Cerneaz Anna Cannas
Matematica in cucina

eBook multimediale

L'eBook multimediale
è la versione digitale
del tuo libro che puoi:

- consultare online su my.zanichelli.it
- attivare e scaricare offline su tablet, computer e notebook


LOSAI?

Ripassa con lo smartphone
prima della verifica

Per ogni capitolo:

- 20 esercizi interattivi
- una sintesi della teoria

L'accesso alle risorse digitali
protette è personale, non
condivisibile e non cedibile.

La configurazione completa
del corso è in terza
di copertina.

NOVITÀ

ISBN 978-88-08-62113-9



9 788808 621139
890123456 (PQ)

Indicate
l'intero
codice ISBN
in caso di
adozione

Una ricetta americana dice di versare nell'impasto 1 cup di latte; di quanti millilitri si tratta? Che legame c'è tra la disposizione dei tavoli di un bistrot e i polinomi? La geometria euclidea può aiutarci a organizzare una visita a Firenze? Domande come queste sono il filo conduttore di *Matematica in cucina*.

Al ristorante, al bar, in albergo

- La ricetta dei frolini per capire che cos'è un'equazione, la gradazione alcolica per capire che cos'è un monomio: in ogni capitolo, la rubrica **Intorno a noi** per farti un'idea prima di cominciare.
- Teoria visuale, linguaggio semplice e tanti esempi al ristorante, al bar, in albergo.

Ricette e proporzioni, calorie e sistemi lineari

- 250 esercizi in cucina, in sala e alla reception: la matematica che ti serve per risolvere i problemi di tutti i giorni.
- 15 compiti di realtà, ognuno da fare in mezz'ora, per sviluppare le competenze.

Sei pronto per la verifica?

- In ogni capitolo, due prove di verifica da fare in un'ora e con il punteggio per autovalutarsi.

Verso l'INVALSI

- Due prove da 30 quesiti per acquisire dimestichezza con il formato delle prove nazionali.

L'eBook multimediale

Tutte le pagine del libro da sfogliare con:

- 35 video brevi (2 ore) sul perché della teoria (*Interpretazione geometrica del cubo di un binomio*) e per imparare a fare gli esercizi (*Un problema con le percentuali*)
- 130 animazioni interattive sulle tecniche di calcolo (*Addizione e moltiplicazione di monomi*) e sulle dimostrazioni di geometria (*Latini opposti di un parallelogramma*)

► online.zanichelli.it/matematicacucina

Questo libro è stampato su carta che rispetta le foresta.
www.zanichelli.it/la-casa-editrice/carta-e-ambiente/

Al pubblico (2017) € 23,90 •••
* In caso di variazione list o cambiamento prezzo in anni successivi, consultare l'atto o il catalogo dell'editore
www.zanichelli.it

1
Bergamini Barozzi
Cerneaz Cannas

Matematica in cucina

LDM
ZANICHELLI

Massimo Bergamini
Graziella Barozzi
Sabrina Cerneaz
Anna Cannas

1 Matematica in cucina


LOSAI?
RIPASSA CON LO
SMARTPHONE



Al ristorante,
al bar,
in albergo

Ricette
e proporzioni,
calorie
e sistemi lineari

Sei pronto
per la verifica?

▶ Video brevi
▶ Animazioni
interattive

ZANICHELLI

Copertine parlanti #3

Bergamini
Barozzi
Trifone
Manuale blu 2.0 di
matematica
Zanichelli online

Questo volume, sprovvisto di taloncino a fronte (o opportunamente parzialmente o altrimenti contrassegnato), è da considerarsi copia di SACCOLO CAMPIONE GRATUITO. Sono concessi (senza né altri atti di disposizione visati art. 17 l.r.l.a.) Escluso da IVA (D.P.R. del 10/10/1973, n. 408, art. 2, 2° comma, lett. d), l'esente di documento di trasporto.

IL LIBRO IN CHIARO
su online.zanichelli.it troverai tutte le informazioni dettagliate riguardanti questo libro.

5

Massimo Bergamini Graziella Barozzi Anna Trifone
Manuale blu 2.0 di matematica
Seconda edizione
con **TUTOR**
matematica

eBook multimediale

L'eBook multimediale è la versione digitale del tuo libro che puoi:

- sfogliare online su my.zanichelli.it
- attivare e scaricare offline su tablet e computer

Puoi scrivere, sottolineare, aggiungere note e link per personalizzarlo. Con il costruttore di mappe fai schemi con parole e immagini che ti aiutano a studiare.

Scopri il tuo eBook:

- 1 registrati su my.zanichelli.it
- 2 attiva il tuo libro
- 3 clicca sulla copertina

L'accesso alle risorse digitali protette è personale, non condivisibile e non cedibile.

La configurazione completa del corso è in terza di copertina.

NOVITA

DEI QUARANTADUE (42) MANI (2) + (1) D. LCM
ISBN 978-88-08-90612-0
9 788808 906120
850123456 (32)

Un corso che mette in luce le connessioni tra matematica e realtà, con una teoria chiara e rigorosa arricchita di spunti per approfondimenti e tanti esercizi ambientati nella vita di tutti i giorni.

Nel libro

Realtà e modelli

- 140 esercizi sulla matematica che incontriamo nel mondo intorno a noi (La concentrazione di un farmaco nel sangue) e in fisica (Decadimento esponenziale e radioattività).
- Risolviamo un problema in ogni capitolo esercizi svolti per imparare a scomporre un problema in domande più semplici, da affrontare una alla volta, per arrivare alla soluzione.

Leggi il grafico

- 130 esercizi per imparare a ricavare informazioni dall'analisi di un grafico: dall'istogramma al calcolo delle probabilità, dal grafico di una funzione alle sue proprietà analitiche.

Verso l'esame

- Quattro o più pagine a fine capitolo per allenarsi sulle competenze e prepararsi all'Esame di Stato (Argomentare e dimostrare, Costruire e utilizzare modelli, Individuare strategie e applicare metodi per risolvere problemi).
- In ogni capitolo, quattro prove da fare in un'ora per prepararsi alla verifica.

Verso l'INVALSI

- Due prove da 30 quesiti per acquisire dimestichezza con il formato delle prove nazionali.

Nell'eBook multimediale

Tutte le pagine del libro da sfogliare con:

- 30 video brevi (1 ora e 30 minuti) per esplorare i problemi storici della matematica (Problemi di massimo e minimo) e contestualizzarli nella realtà (Roulette e probabilità)
- 85 animazioni interattive sulle tecniche di calcolo (Come si risolve un integrale per parti?) e sulle rappresentazioni grafiche (Il significato geometrico del teorema di Lagrange)

► online.zanichelli.it/bergaminiblu2ed

Nel Tutor online

- 45 esercizi in più in ogni capitolo, per allenarti in vista della verifica.
- Se sbagli, hai un feedback che ti dice perché hai sbagliato.
- Se non sai la teoria, la trovi a distanza di un clic con video e animazioni.

► su.zanichelli.it/tutor3

5
Bergamini
Barozzi
Trifone

Manuale blu 2.0 di matematica con **TUTOR** matematica

Seconda
edizione

IDM

ZANICHELLI

Quattro libri a stampa sono stati distribuiti in formato elettronico. Per informazioni sui contenuti e sui prezzi, visitate il sito www.zanichelli.it o chiamate il numero verde 800-200000.

Massimo Bergamini
Graziella Barozzi
Anna Trifone
5 Manuale blu 2.0 di matematica
Seconda edizione
con **TUTOR**
matematica

Realtà e modelli

Leggi il grafico

Verso l'esame

eBook multimediale con video e animazioni

ZANICHELLI

Al pubblico (2017) € 34,90***
* In caso di richiesta, fra i complementi pagati in anni successivi, consultare il sito o il catalogo dell'editore
www.zanichelli.it

Copertine parlanti #4

Paola Impedovo
Castagnola
Zanichelli
Zanichelli
Zanichelli

Questo volume, sprovvisto di taloncino e fornito (o opportunamente punzonato o altrimenti contrassegnato) e da considerarsi copia di SAGGIO-CAMPIONE GRATUITO! Il tuo commento (vendita a rate) è a disposizione venerdì, ore 17 (d.s.). Escluso dal IVA, D.P.R. 28-10-1972, n. 633, art. 2, 5° comma, lett. d). Esente da documento di trasporto.

LIBRO IN CHIARO
Su zanichelli.it o inchiariare trovi tutte le informazioni dettagliate riguardanti questo libro.

C

Domingo Paola
Michele Impedovo Ercole Castagnola

Matematica dappertutto

eBook multimediale

L'eBook multimediale è la versione digitale del tuo libro che puoi:

- sfogliare online su my.zanichelli.it
- attivare e scaricare offline su tablet e computer

Puoi scrivere, sottolineare, aggiungere note e link per personalizzarlo. E con il costruttore di mappe fai schemi con parole e immagini che ti aiutano a studiare.

Scopri il tuo eBook:

- 1 registrati su my.zanichelli.it
- 2 attiva il tuo libro
- 3 clicca sulla copertina

L'accesso alle risorse digitali protette è personale, non condivisibile e non cedibile.

La configurazione completa del corso è in terza di copertina.

NOVITÀ

PAOLA, MICHELE, ERCOLE, S.P.A. - LHM

ISBN 978-88-08-93738-4



9 789373 807304

890123456 (B2)

Indicare l'intero codice ISBN in caso di adozione



Questo libro è stampato su carta che rispetta le foreste.
www.zanichelli.it/la-casa-editrice/carta-e-ambiente/

Al pubblico (2017) € 21,70***
* In caso di variazione legge o cambiamento prezzo di mercato, successivamente consultare il sito o il catalogo dell'editore
www.zanichelli.it

C

Paola Impedovo
Castagnola

Matematica dappertutto

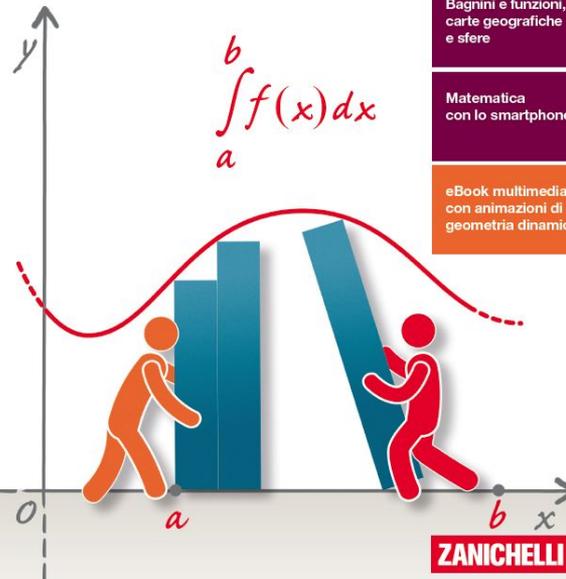
LHM

ZANICHELLI



Domingo Paola
Michele Impedovo Ercole Castagnola

Matematica dappertutto



Dal problema alla teoria

Bagnini e funzioni, carte geografiche e sfere

Matematica con lo smartphone

eBook multimediale con animazioni di geometria dinamica

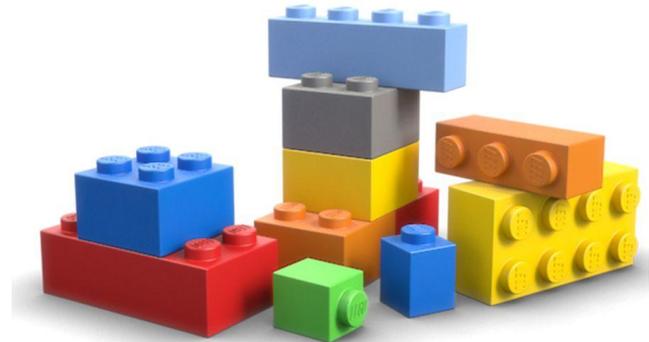
ZANICHELLI

In Casa editrice:

cerchiamo autori



progettiamo libri



La redazione di matematica

Irene

Silvia

Giulia L.

Elena

Marinella

Fabio

Giulia T.

La redazione di matematica

Irene

Silvia

Giulia L.

Elena

Marinella

Fabio

Giulia T.

La redazione di matematica

Irene

Silvia

Giulia L.

Elena

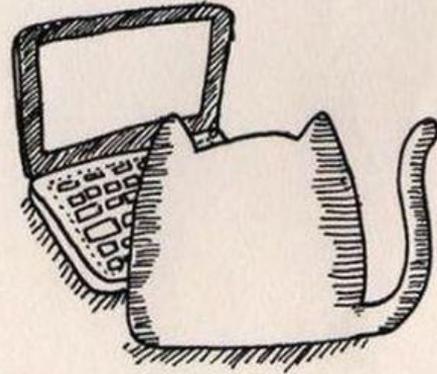
Marinella

Fabio

Giulia T.

Che cosa fa un redattore?

Organizza i tempi



I'M NOT A PROCRASTINATOR
I'M JUST EXTREMELY
PRODUCTIVE AT UNIMPORTANT
THINGS. ~~~~~



Coordina la
squadra di lavoro



Fa la
manutenzione

**Che cosa ci fa un matematico
in redazione?**



Correggi gli
errori?



Scrivi gli
esercizi?



Correggi gli
errori?

Scrivi gli
esercizi?

Correggere
l'autore

Valutazione dei
contenuti
prodotti

C'è un errore!

----- Messaggio inoltrato -----

Da: **domenico** [redacted] <[redacted]>

Date: 26 maggio 2015 09:13

Oggetto: segnalazione per lo staff del preside bergamini di possibili refusi

A: Zanichelli editore <assistenza@zanichelli.it>

buon lavoro a voi

ho acquistato ISBN 978-88-08-[redacted] la seconda prova di matematica, edizione 2014, autori bergamini trifone barozzi

prego segnalare allo staff del preside bergamini che :

- per il problema 1 PNI 2010 le soluzioni del punto d sono incomprensibili per i valori delle ordinate;

- per il problema 2 : a sinistra della figura 5 la dizione "l'asse di simmetria di equazione ..." deve essere sostituita da " la direttrice di equazione ..."

con stima immutata

ing. domenico [redacted], di professione nonno

C'è un errore!

**Quali
opportunità?**

Revisione dei
testi

Stesura di
esercizi creativi

Stesura di laboratori e
approfondimenti

Assistente
dell'autore

Giulia Laffi, responsabile della redazione
di matematica

glaffi@zanichelli.it

DOMANDE