

Video, audio e presentazioni

Guida al sito · modulo 8 · Guardare e ascoltare un capitolo, anche in altre lingue

Prof. Giovanni Nicco — Liceo Scientifico «A. Volta», Torino · ottobre 2026

Ogni capitolo delle dispense si può anche **guardare** e **ascoltare**: video di pochi minuti, presentazioni, podcast e la lettura integrale del capitolo con il testo davanti, in quattro lingue. Sono tutti ricavati dal testo delle dispense, quindi dicono le stesse cose che si fanno in classe.

A che cosa servono

Non sostituiscono lo studio sul testo: lo preparano e lo ripassano.

- **Prima** di leggere un capitolo nuovo: il video dà il quadro d'insieme in pochi minuti.
- **Dopo**, per ripassare: l'audio si ascolta in viaggio, la presentazione si scorre in cinque minuti.
- **Per chi fatica a leggere** testi lunghi, o studia in una lingua che non è la sua: l'ascolto con il testo davanti aiuta a seguire.

In testa a ogni capitolo

Aprendo un capitolo come pagina web, prima del testo ci sono tre riquadri.

[\[next\]](#) [\[prev\]](#) [\[prev-tail\]](#) [\[tail\]](#) [\[up\]](#)

1 Capitolo 2

Vettori e operazioni vettoriali

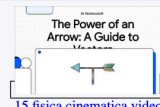
2 Video overview — panoramiche NotebookLM (clic per riprodurre)



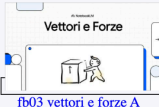
[03 forze e vettori video](#)



[03 Vettori e Forze](#)



[15 fisica cinematica video](#)



[fb03 vettori e forze A](#)

3 Presentazioni — slide NotebookLM (clic per aprire il PDF)



[Vettori e forze](#)

4 Audio overview — podcast NotebookLM (clic per ascoltare)

[\[IT\] Vettori base e forze](#)

[\[IT\] Podcast vettori equilibrio](#)

[\[IT\] Vettori e forze](#)

[\[EN\] Vettori e Forze Concetti Fondamentali](#)

Plancia nessun pezzo scelto

L'inizio del capitolo 2 di fisica. Riquadro azzurro: i video; verde: la presentazione; viola: i podcast, con la lingua fra parentesi quadre.

Riquadro	Che cosa contiene	Come si usa
Video overview (azzurro)	uno o più video di panoramica: una voce spiega mentre scorrono schemi e figure	un clic sulla miniatura lo fa partire
Presentazioni (verde)	le slide del capitolo, in PDF	un clic le apre; utili anche da proiettare
Audio overview (viola)	podcast sul capitolo: una conversazione che ne ripercorre i punti principali. La sigla dice la lingua: [IT], [EN]...	un clic e si ascolta

Video, presentazioni e podcast sono prodotti con **NotebookLM**, lo strumento di Google che lavora solo sulle fonti che gli si danno: qui, il testo delle dispense. In tutto i video sono circa duecento. Non tutti i capitoli hanno tutti e tre i riquadri.

Un avvertimento: sono materiali generati da un'AI a partire dalle dispense. Sono buoni per orientarsi; per le definizioni e le formule **fa fede il testo della dispensa**.

Ascoltare il capitolo con il testo davanti

È un'altra cosa rispetto al podcast: è **tutto il capitolo letto ad alta voce**, dall'inizio alla fine, con il testo sotto il lettore, da seguire con gli occhi. Le formule sono «sciolte in parole», cioè dette come le direbbe l'insegnante.

Si apre dall'elenco *Le dispense capitolo per capitolo* con i pulsanti **IT, EN, ES, FR**: italiano, inglese, spagnolo, francese. I capitoli di fisica ci sono in tutte e quattro le lingue; quelli di matematica in italiano (la geometria euclidea anche nelle altre tre).

Vettori e operazioni vettoriali [IT]

0:00 / 20:20

Il browser ha bloccato l'avvio automatico: premi play.

Leggi in un'altra lingua (traduzione del browser): [English](#) [Español](#) [Français](#) [Deutsch](#) [Italiano](#) (apre il testo tradotto; lì trovi anche «leggi ad alta voce»)

Vettori e operazioni vettoriali - IT - testo per lettura/traduzione

Capitolo 2. Vettori e operazioni vettoriali.

In apertura, le parole di Galileo Galilei: «La matematica è il linguaggio con cui Dio ha scritto l'universo.»

Introduzione.

Nel capitolo precedente abbiamo imparato a misurare grandezze come la lunghezza, la massa e il tempo: per descriverle basta un numero accompagnato da un'unità di misura. Diciamo che è sufficiente 2,5 metri per indicare la lunghezza di un tavolo, oppure 72 chilogrammi per la massa di una persona.

Ma proviamo ora a rispondere a una domanda apparentemente innocua: di quanto si è spostato un'automobile che ha percorso 30 chilometri? La risposta dipende dalla direzione in cui ha viaggiato. Se è partita da Torino e si è spostata di 30 chilometri verso est arriva a Chivasso; se invece si è spostata verso sud arriva nei pressi di Carmagnola. Stessa distanza percorsa, posizioni finali diverse.

Esistono dunque grandezze fisiche per le quali un solo numero non basta: serve specificare anche dove sono dirette. Sono le grandezze vettoriali, e in questo capitolo impareremo a maneggiarle con destrezza. Vedremo che non si tratta di un puro formalismo matematico: i vettori sono lo strumento che permette di descrivere in modo conciso ed efficace una larga parte dei fenomeni fisici, dalla caduta di una mela al moto dei pianeti, dalle correnti elettriche alle onde luminose.

«Ascolta»: in alto il lettore audio (per questo capitolo, venti minuti), sotto il testo da seguire. I collegamenti *English, Español, Français, Deutsch* aprono il testo tradotto dal browser.

A chi serve:

- a chi impara meglio **ascoltando**, o vuole ripassare mentre fa altro;
- agli studenti **non italofoni** e alle loro famiglie: stesso capitolo, nella propria lingua;
- a chi studia **fisica in inglese** (CLIL): si ascolta la versione EN con il testo italiano già studiato.

Farsi leggere solo un pezzo

Dentro il capitolo, la plancia (modulo 2) ha il pulsante 🗣️ : legge ad alta voce i pezzi scelti con i numerini. Voce e velocità si regolano nelle impostazioni.

Le videolezioni su YouTube

Dalla pagina iniziale, il pulsante rosso *Le videolezioni di fisica su YouTube* apre la playlist del professore, ordinata capitolo per capitolo. Sono lezioni vere, più lunghe delle panoramiche.

La lezione «a voce» (sperimentale)

Una pagina in cui il computer **legge** un pezzo di lezione, **fa una domanda**, **ascolta la risposta** detta a voce e la trascrive; la risposta si manda poi a un'AI per la valutazione. È un allenamento all'esposizione orale. Funziona con i comandi vocali *ripeti*, *avanti*, *stop* e richiede un browser che riconosca la voce, per esempio Chrome.

The screenshot displays the 'Lezione "a voce" a moduli (TTS + STT) + valutazione tramite AI esterna (incolla responso)' interface. It features a top navigation bar with buttons for 'Carica', 'Salva', 'Salva come...', 'Rinomina', 'Elimina', 'Esporta .txt', and 'Importa .txt'. Below this is a section for 'Ricarica lezione' with 'Start' and 'Stop (silenzio)' buttons, and a row of vocal commands: 'ripeti', 'rileggi', 'riascolta', 'avanti', 'stop', and 'risposta'. A row of checkboxes allows users to toggle features like 'Leggi il testo [T] alla prima domanda di ogni sezione', 'Dopo la domanda avvia subito ascolto', 'Riconosci comandi vocali', and 'Checkpoint più severi'. The main content area is split into two columns. The left column shows a lesson unit titled 'Vettori (liceo) — completo' with a text block containing a definition of a vector and a list of common errors. The right column shows a 'Stato / log' section with a message: 'Pronto. Suggerimento: se modifichi la UD, usa "Salva come..." per non toccare gli incorporati.' Below the text area is a large text input field for the user's response, labeled 'Risposta utente trascritta (puoi anche editarla a mano se STT non va)'. At the bottom, there are buttons for 'Riascolta segmento' and 'Ascolta risposta', followed by a 'Prepara richiesta per AI esterna' button. A row of buttons for AI providers includes 'Apri + incolla (prompt copiato):', 'Perplexity', 'Google', 'Gemini', 'Copilot', 'ChatGPT', and 'Claude'.

La lezione «a voce»: a sinistra il testo dell'unità con le domande, a destra lo stato e la risposta trascritta; sotto, i pulsanti per mandare la risposta a un'AI.

Gli altri prodotti di NotebookLM

Nella vetrina *Altre risorse del sito*, in fondo, ci sono le raccolte complete per tipo: audio, presentazioni, video, mappe mentali, infografiche, flashcard, relazioni, tabelle di dati. Servono soprattutto a chi cerca un materiale preciso; per lo studio conviene partire dal capitolo.

Un uso consigliato

1. **Argomento nuovo:** video overview (5–8 minuti), poi la lettura del capitolo.
2. **Ripasso:** l'audio integrale in due o tre riprese, anche accelerato, dal menu del lettore.
3. **La sera prima:** la presentazione, una slide alla volta, provando a dire a voce che cosa c'è scritto prima di leggerlo.
4. **Per l'orale:** la lezione «a voce», o l'icona *Interrogami* della plancia.

Indirizzi

Pagina	Indirizzo
I capitoli, con i riquadri video/slide/audio	pulsante HTML in giovanninicco.com/__notebooklm_audio_overview/
Ascolto con il testo davanti	pulsanti  nella stessa pagina
Lezione «a voce»	giovanninicco.com/lezioni_audio.html
Tutti i video	giovanninicco.com/__notebooklm_video_overview
Tutte le presentazioni	giovanninicco.com/__notebooklm_slide_deck