

---

# Matematica 1

## SYLLABUS

---

### Docenti

Annamaria Sorato	(A-Ca)	amsorato@unive.it
Riccardo Gusso	(Cb-Ga)	rgusso@unive.it
Gabriella Stecco	(Gb-M)	gabriellastecco@unive.it
Giovanni Fasano	(N-Sc)	
Elena Buia	(Sd-Z)	elenabui@unive.it

### Programma del precorso

- Presentazione del precorso. Numeri reali, intervalli. Operazioni. Inserimento delle formule in una calcolatrice. Precisione ed arrotondamento.
- Esponenti e interi. Radicali. Esponenti razionali. Equazioni con esponenti.
- Moltiplicazione e scomposizione di espressioni algebriche. Valore assoluto.
- Piano cartesiano. Distanza fra due punti. Punto medio di un segmento. Equazione della retta. Equazione dell'asse di un segmento.
- Espressioni razionali. Risoluzione di equazioni e disequazioni lineari, inclusa visualizzazione sul piano cartesiano.
- Equazione della parabola. Risoluzione di equazioni e disequazioni quadratiche, inclusa visualizzazione.
- Equazione della circonferenza. Risoluzione di altre equazioni e disequazioni polinomiali, inclusa visualizzazione. Risoluzione per scomposizione.
- Risoluzione di equazioni e disequazioni razionali, inclusa visualizzazione. Risoluzione di equazioni e disequazioni con il valore assoluto, inclusa visualizzazione.

- Logaritmi e loro proprietà. Risoluzione di semplici equazioni e disequazioni logaritmiche.
- Il numero  $e$ . Risoluzione di semplici equazioni e disequazioni esponenziali.

## Prova d'esame

**Struttura.** L'esame di Matematica 1 consiste in una prova scritta divisa in due parti. La parte A è propedeutica ed accerta la conoscenza dei prerequisiti ai quali è dedicata la prima parte del corso (durante il primo periodo); la parte B accerta la corretta acquisizione delle nozioni impartite nella seconda parte del corso. L'esame, articolato in due parti, dura due ore e un quarto ed è distribuito per intero all'inizio della prova lasciando gli studenti liberi di decidere come ripartire i loro sforzi.

**Parte A:** consiste di cinque domande [relative al percorso svolto nel primo periodo] a risposta chiusa. La prova si considera superata se lo studente risponde correttamente ad almeno tre domande su cinque. Il superamento della prova è condizione necessaria per la correzione della parte B.

**Parte B:** accerta l'acquisizione dei contenuti principali del corso [svolto nel secondo periodo] e consta di variazioni sul tema delle domande proposte nel testo di riferimento. Consiste di quattro domande. Ogni risposta è valutata con un punteggio da zero fino ad un massimo di 7.5 punti, a seconda della sua completezza e precisione.

La **valutazione finale** è data dal punteggio ottenuto nella parte B, a condizione che sia stata preliminarmente superata la parte A.

**Prova speciale per la prima parte.** Agli studenti è offerta la possibilità di sostenere una prova speciale per la prima parte dell'esame [Parte A] da tenersi alla fine del primo periodo. La prova speciale dura un'ora ed è analoga alla prima parte dell'esame. La prova speciale è aperta a tutti (previa iscrizione secondo la procedura consueta) e vale solo per i primi tre appelli. Nel quarto e quinto appello, tutti gli studenti devono comunque superare entrambe le prove.

[Ultima revisione: 13.7.2007]

## Frequently Answered Questions

- Che cosa deve fare uno studente che ha superato Matematica 1 nel 2005–06 o in anni precedenti ma deve ancora sostenere Matematica 2?  
Nel 2006–07 sono stati cambiati i programmi. Lo studente deve sostenere l'esame di Matematica 1 che sarà poi registrato come Matematica 2.
- E' possibile evitare di sostenere la parte A dell'esame, relativa ai prerequisiti?  
No. Dal 2007–08, tutti gli studenti (inclusi quelli che registrano Matematica 1 come Matematica 2) devono superare la stessa prova. Questa include la parte *A* e la parte *B*.
- C'è un libro di testo per il precorso?  
No. E' sufficiente usare il testo delle superiori o un analogo. Se avete timore di sbagliare scelta, chiedete consiglio al docente.
- Si deve fare l'esame con lo stesso docente del corso?  
Si può frequentare il precorso con qualsiasi docente, ma si deve sostenere l'esame con il docente a cui si è stati assegnati. Si noti che il testo dell'esame è lo stesso per tutti i corsi.

[Ultima revisione: 17.9.2007]