

Nell'ambito dei quesiti per la prova orale, il candidato presenta un argomento a scelta, selezionato nel seguente elenco. Si prega di consultare il sito <https://www.mat.uniroma2.it/~tovena/fond19.html> per maggiori dettagli sulle modalità di esame nella sessione maggio-luglio 2020.

Si fa riferimento al libro di testo: [RPS] L.Russo, G.Pirro, E.Salciccia, Euclide: il I libro degli Elementi, Carocci Editore, collana Frecce

Argomento 1 (dal capitolo 1 di [RPS]): assiomi e primi strumenti

- Postulati 1-5,
- Definizioni dei termini coinvolti nelle proposizioni in elenco,
- Enunciato e dimostrazione delle Prop: 1, 2,3,5,6, 9, 10, 11, 12, 15
- Enunciato delle Prop. 4, 8, 13.

Argomento 2 (dai capitoli 2 e 3 di [RPS]): Studio dei triangoli, senza e con l'assioma delle parallele

- Postulati 1-5,
- Definizioni dei termini coinvolti nelle proposizioni in elenco,
- Enunciato e dimostrazione delle Prop: 16, 17,22, 27, 28, 29, 31, 32,33, 34
- Enunciato delle Prop. 18,19,20, 23, 24, 25, 30 e delle prop. utilizzate nelle dimostrazioni.

Argomento 3 (dai capitoli 3 e 4 di [RPS] e appunti di lezione): Teoria delle parallele e confronti di superfici

- Postulati 1-5,
- Definizioni dei termini coinvolti nelle proposizioni in elenco,
- Enunciato e dimostrazione delle Prop: 27, 28, 29, 31, 32,33, 34, 35, 37, 41, 42, 43, 44,
- Enunciato delle Prop. 30, 36, 38, 39, 40, 45.

Argomento 4 (dai capitoli 3 e 4 di [RPS] e appunti di lezione): Teoria delle parallele

- Postulati 1-5,
- Definizioni dei termini coinvolti nelle proposizioni in elenco,
- Enunciato e dimostrazione delle Prop: 27, 28, 29, 31, 32,33, 34, Teorema di Talete, moltiplicazione tra segmenti.
- Enunciato della Prop. 30.

Argomento 5 (dal capitolo 4 di [RPS] e da note di lezione): Triangoli rettangoli e teorema di Pitagora

- Postulati 1-5,
- Definizioni dei termini coinvolti nelle proposizioni in elenco,
- Enunciato e dimostrazione delle Prop: 46, 47, 48, Teorema dell'angolo al centro e alla circonferenza, ogni rettangolo è equivalente a un quadrato.
- Enunciato delle Prop. citate nelle dimostrazioni.