

7



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

*Dipartimento per l'Istruzione*

*Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e per l'Autonomia Scolastica*

*Esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della libera professione di  
Geometra - Sessione 2015*

*Prima prova scritta o scritto-grafica*

In un lotto di terreno pianeggiante di  $m^2$  (25x30), in zona di completamento con  $I_f = 0,8 m^3/m^2$  si intende costruire una villa unifamiliare con caratteristiche di lusso, su due livelli.

L'abitazione dovrà presentare delle forme dinamiche.

Definire il progetto di massima comprendente i seguenti elaborati in scala 1:50:

- piante
- almeno due prospetti
- una sezione nella quale si evidenzino anche le caratteristiche tecnologiche e costruttive
- pianta delle sistemazioni esterne.

---

Tempo massimo per lo svolgimento della prova: ore 8.

Durante la prova sono consentiti l'uso di strumenti di calcolo non programmabili e non stampanti e la consultazione di manuali tecnici e di raccolte di leggi non commentate.



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
*Dipartimento per l'Istruzione*  
*Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e per l'Autonomia Scolastica*

*Esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della libera professione di*  
*Geometra - Sessione 2015*

*Seconda prova scritta o scritto-grafica*

Un terreno pianeggiante è situato in una zona di completamento urbana con  $lf = 0,8$   $m^3/m^2$ , esso ha forma di quadrilatero e presenta le seguenti coordinate planimetriche dei vertici, rispetto ad un sistema di coordinate cartesiane ortogonali:

A (8, 13)

B (56, 13)

C (56, 53)

D (8, 53)

- Determinare l'area del terreno

- Il proprietario vuol vendere una parte del terreno per realizzare sulla parte rimanente un'abitazione di  $450 m^3$ . Determinare, con metodo analitico, l'area necessaria in modo tale che la dividenda sia parallela ad un lato corto del quadrilatero

- Determinare le coordinate di intersezione della dividenda con i lati lunghi del quadrilatero

- Simulando i valori di riferimento (caratteristiche posizionali, tecnologiche.....) stabilire il presunto valore di mercato del fabbricato da costruire e della parte rimanente, che il proprietario intende vendere.

---

Tempo massimo per lo svolgimento della prova: ore 8.

Durante la prova sono consentiti l'uso di strumenti di calcolo non programmabili e non stampanti e la consultazione di manuali tecnici e di raccolte di leggi non commentate.