

Ottimizzazione senza derivate. Verifica

1. Due amici si incontrano in un negozio di ferramenta: ognuno deve acquistare 40m di rete metallica per recintare il suo giardino rettangolare.

‘Che strano’, dice Aldo, ‘abbiamo la stessa lunghezza di rete, ma il mio giardino ha una superficie più grande del tuo!’

‘Ma non dire sciocchezze’ ribatte Bruno, ‘abbiamo entrambi 40 m di rete, perciò i nostri due giardini hanno la stessa superficie!’

Chi dei due ha ragione? Motiva la risposta.

.....

.....

.....

.....

2. Fra tutti i rettangoli che hanno il perimetro lungo 16 cm, qual è quello di area massima? Motiva la risposta.

.....

.....

.....

.....

3. Due numeri hanno la somma che vale 25. In quale caso il loro prodotto è massimo? Motiva la risposta.

.....

.....

.....

.....