

Matematica&Realtà

Gara di modellizzazione matematica 2016-17

Sezione Junior

Rispondere ai quesiti seguenti motivando le risposte ed eventualmente aggiungendo un commento.

Passeggiata a Villa Borghese

Villa Borghese è un grande parco nella città di Roma che comprende sistemazioni a verde di diverso tipo, dal giardino all'italiana alle ampie aree di stile inglese, edifici, piccoli fabbricati, fontane e laghetti. La struttura ospita anche lo zoo di Roma trasformato recentemente in Bioparco.

Da qualche anno è possibile visitare Villa Borghese a Roma con dei mezzi molto comodi. Infatti una ditta di noleggio offre due opportunità: una segway (biga elettrica) o una golf-car (che può trasportare fino ad un massimo di 4 persone).



Un gruppo di cinque amici, in gita a Roma, ha deciso di fare un veloce giro nel parco di Villa Borghese. Marco propone di noleggiare per mezz'ora una golf-car ed una segway. Lucia sostiene che non è bello lasciare uno degli amici da solo e propone di affittare due golf-car. Lei ha fatto i conti ed afferma che la differenza di costo pro/capite è irrisoria.

1. Valutare la spesa pro/capite in ciascuna delle due opzioni: quella di Marco o quella di Lucia.

Proposta Marco

Proposta Lucia

2. Stimare la maggiorazione di spesa pro/capite (in percentuale) che si avrebbe seguendo il suggerimento di Lucia, invece che quello di Marco.