

Il generale Inverno

È il 1812 e Napoleone, imperatore di Francia e ormai signore di quasi tutta l'Europa, ha ancora un grande avversario: l'impero russo. Per vincerlo, decide di invadere la Russia e riesce in una grande impresa: a dicembre il suo esercito entra nella capitale, Mosca. Ha vinto allora? No, l'inverno russo è tremendo e i soldati francesi sono costretti a ritirarsi e a fare ritorno in patria ripercorrendo fra la neve e i ghiacci il cammino che avevano già compiuto. I generali russi hanno affidato la difesa del loro paese a un altro generale, molto più bravo di loro: il generale Inverno.

Quella che vi abbiamo scaricato dalla rete (e che trovate sulla seconda pagina) è una vecchia mappa in cui potete vedere il lungo percorso dei soldati durante la campagna di Russia. La scala è espressa in miglia. Sapendo che un miglio inglese corrisponde a 1609,344 metri, sapreste dire con buona approssimazione quanti chilometri percorsero effettivamente i soldati da Mosca a Königsberg?

Vi consigliamo di approssimare il percorso con una successione di segmenti rettilinei: non fatene più di una dozzina, dovrebbero bastare. Precisateci però in che modo lo avete fatto, giustificando la vostra scelta. E non dimenticate di scriverci i passaggi che fate per arrivare alla risposta.

Qualcuno racconta che i comandanti dell'esercito fedeli a Napoleone abbiano diffuso mappe grandi come questa che avete stampato voi, ma con l'indicazione errata di scala 1:4.000.000 per non far trapelare quanto il generale avesse sottovalutato la lunghezza della marcia a cui sottopose i suoi uomini: come sempre succede con i dittatori, nessuno doveva pensare a un errore di Napoleone! In questo modo, di quanti km si accorciava la marcia dei soldati in territorio russo?

Tenendo conto che gli inglesi fanno uso di misure di lunghezze diverse dalle nostre con particolari rapporti di conversione da una unità più piccola a una più grande, secondo voi quale modo di indicare la riduzione in scala su una mappa è indipendente dal sistema metrico scelto?

