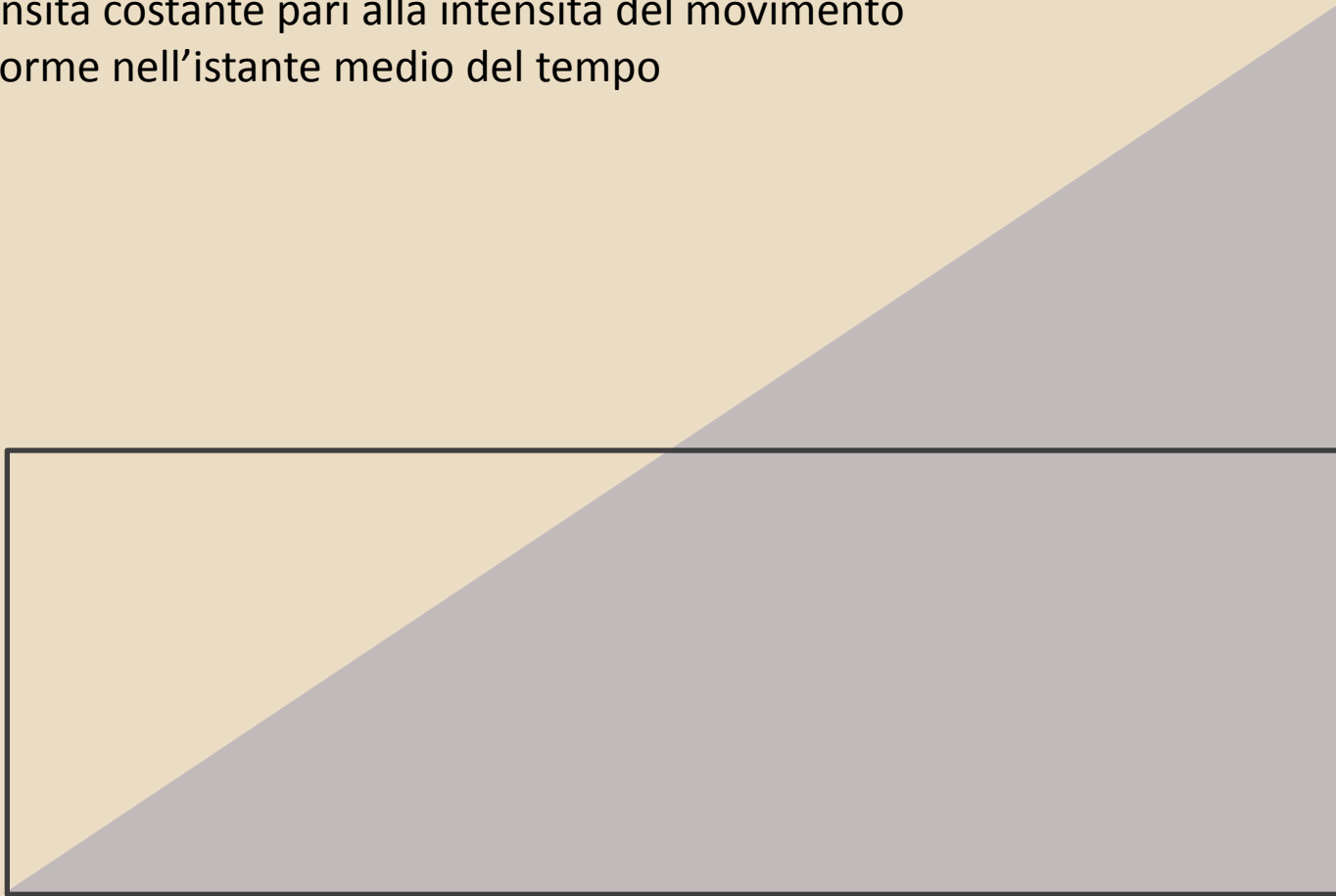


Teorema mertoniano della velocità media

Un movimento *uniformiter difformis*
(quello che oggi definiremmo *uniformemente accelerato*)



è equivalente a un movimento *uniformis*
che abbia la stessa durata temporale
e intensità costante pari alla intensità del movimento
difforme nell'istante medio del tempo



il triangolo T_1 è uguale al triangolo T_2

quindi l'area del triangolo rettangolo è uguale all'area del rettangolo

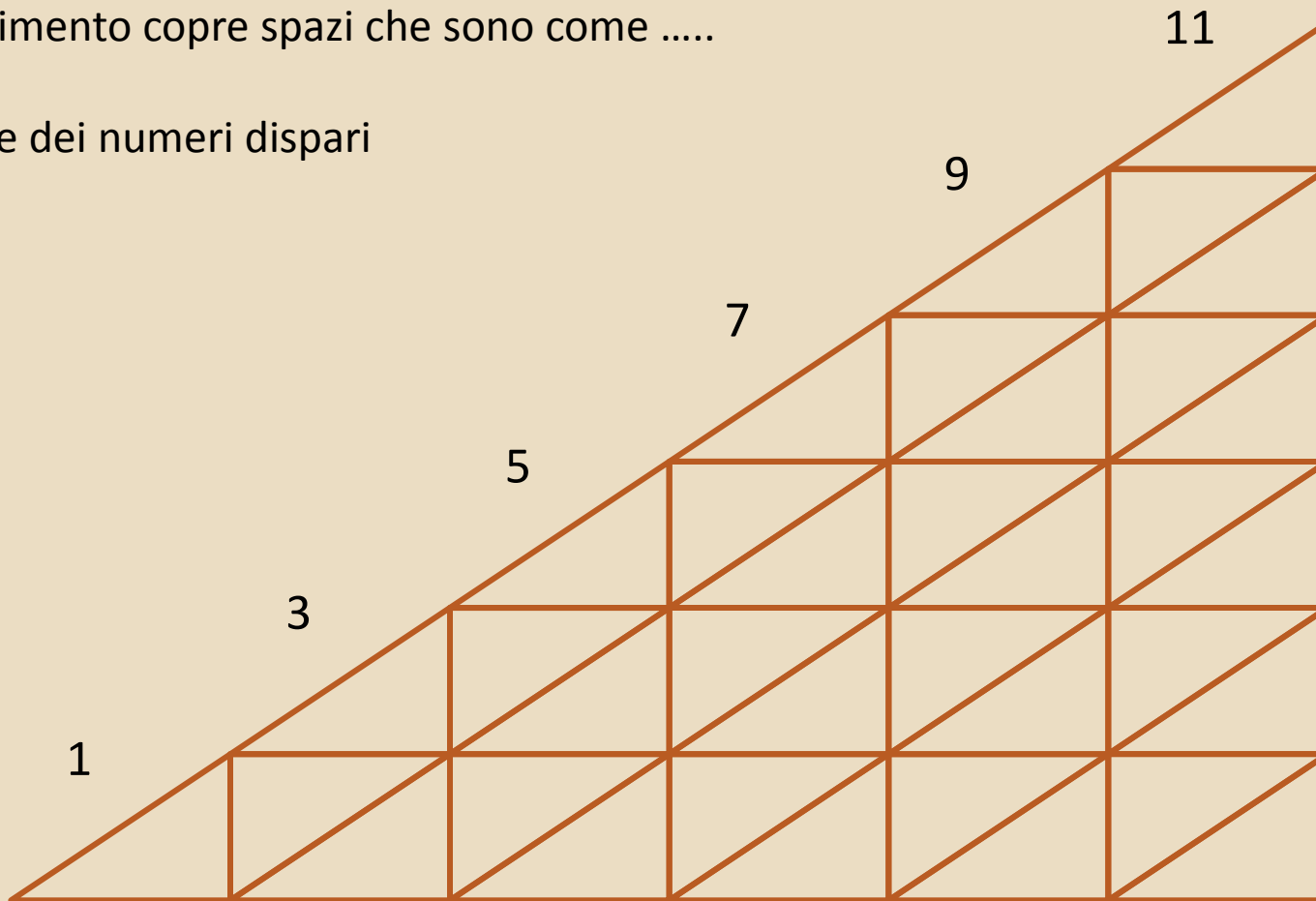


se dividiamo la linea del tempo in parti uguali
si può dimostrare che in ogni porzione di tempo successiva
il movimento copre spazi che sono come



se dividiamo la linea del tempo in parti uguali
si può dimostrare che in ogni porzione di tempo successiva
il movimento copre spazi che sono come

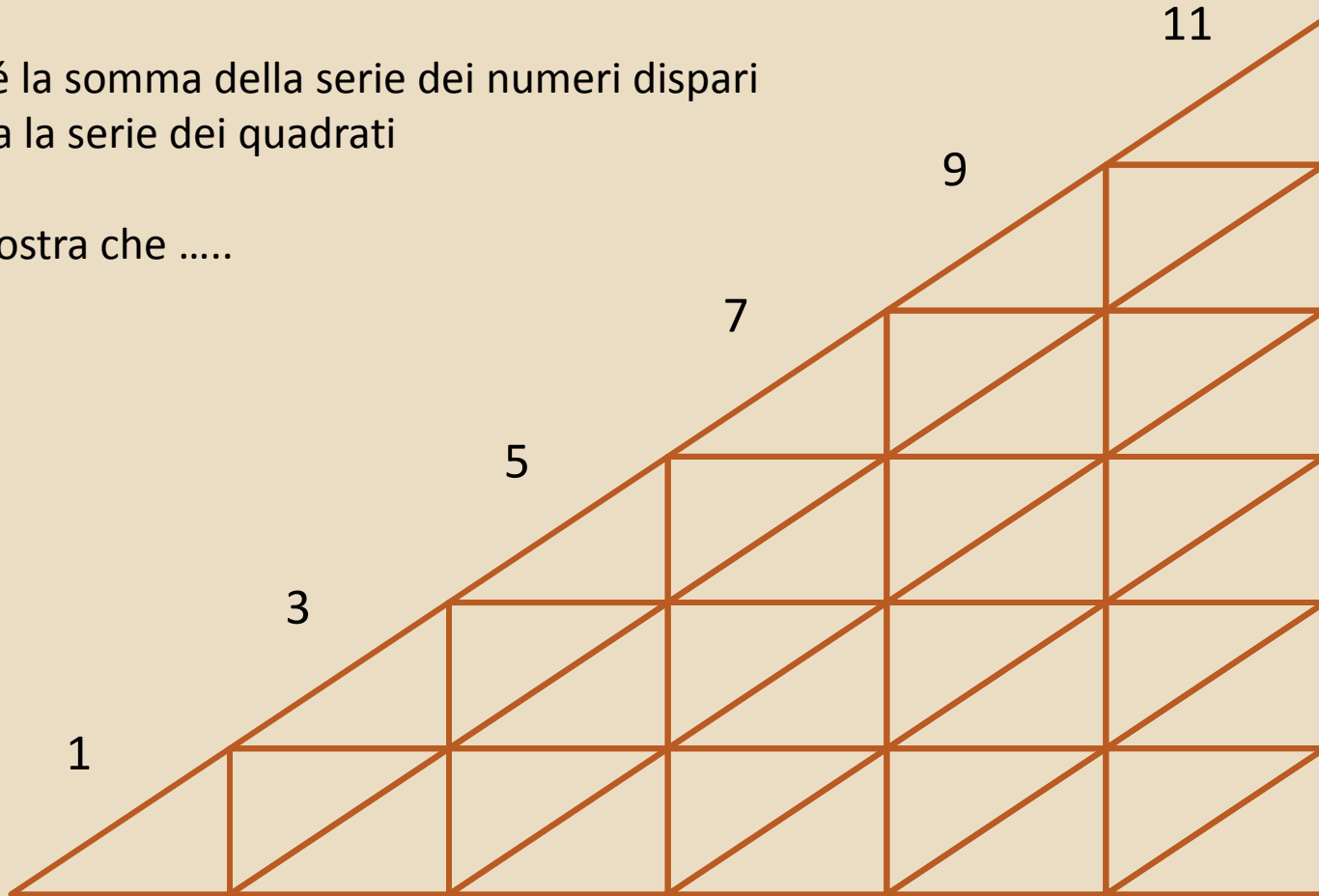
la serie dei numeri dispari



se ora consideriamo come si incrementa lo spazio percorso
dopo i successivi periodi di tempo

poiché la somma della serie dei numeri dispari
genera la serie dei quadrati

si dimostra che



se ora consideriamo come si incrementa lo spazio percorso
dopo i successivi periodi di tempo

poiché la somma della serie dei numeri dispari
genera la serie dei quadrati

si dimostra che

gli spazi percorsi sono proporzionali
al quadrato dei tempi

