

Με n και $n+1$ συμβολίζουμε γενικά δύο διαδοχικούς φυσικούς αριθμούς. Να αποδείξετε ότι η διαφορά των τετραγώνων δύο διαδοχικών φυσικών αριθμών είναι ίση με το άθροισμά τους.

$$(n+1)^2 - n^2 = n^2 + 2n + 1 - n^2 = 2n + 1 = (n+1) + n$$