



דף ניטור

משימת סכום סדרה

סדר	מי עשה? מה עשו?	פתרון / אסטרטגיה
		$[1 + 2 + (-3) + (-4)] + [5 + 6 + (-7) + (-8)] + \dots + [2009 + 2010 + (-2011) + (-2012)] + 2013 =$ $(-4) + (-4) + \dots + (-4) + 2013$ $2012 : 4 = 503$ $503 \cdot (-4) = -2012$ $-2012 + 2013 = 1$
		$1 + (2 - 3) + (-4 + 5) + (6 - 7) + (-8 + 9) + \dots + (-2008 + 2009) + (2010 - 2011) + (-2012 + 2013) =$ $1 + (-1) + 1 + (-1) + 1 + \dots + (-1) + 1 + (-1) + 1 = 1$
		$1 + 2 - 3 - 4 + 5 + 6 - 7 - 8 + \dots + 2009 + 2010 - 2011 - 2012 + 2013 =$ $1 + 2013 - 2012 - 2011 + 2010 + 2009 - 2008 - 2007 + \dots + 6 + 5 - 4 - 3 + 2 =$ $1 + 2015 - 2015 - 2015 + 2015 + 2015 - 2015 - 2015 + \dots + 2015 + 2015 - 2015 - 2015 + 2015 =$ $1 + 0 + 0 + 0 - 2015 + \dots + 0 + 0 + 2015 = 1$
		$1 + 2 - 3 - 4 + 5 + 6 - 7 - 8 + \dots + 2009 + 2010 - 2011 - 2012 + 2013 =$ $n + (n+1) - (n+2) - (n+3) = -4$ <p style="text-align: right;">סכום כל 4 איברים בסדרה שווה (-4) $2012 : 4 = 503$ סך הכול 503 רביעות</p> $503 \cdot (-4) = -2012$ $-2012 + 2013 = 1$
		<p style="text-align: center;">בהשראת גאוס:</p> $1 + \frac{2+2013+(-3)+(-2012)}{2} = 1$
		$n + n + 1 + [-(n+2)] + [-(n+3)] + \dots + [-(n+2011)] + (n+2012)$ $n + \frac{(n+1) + (n+2012) + [-(n+2)] + [-(n+2011)]}{2} = n$
		אחר

