Minthogy

$$(1+2+3+\ldots+n)^2 = 1^2+2^2+3^2+\ldots+n^2+$$
$$-2.(1.2)-2.(1.3)+\ldots+2.(1.n)+$$
$$+2.(2.3+\ldots+2.(2.n)+\ldots+2.(n-1)n.$$

azért a keresett összeg

$$S=(1+2+2+\ldots+n)^2-(1^2+2^2+3^2+\ldots+n^2)=$$
$$=\left(\frac{n(1+n)}{2}\right)^3-\frac{n(n+1)(2n+1)}{6}=$$
$$=\frac{n(n+1)[3n(n+1)-(4n+2)]}{12}=\frac{n(n+1)(3n^2-n-2)}{12}.$$

(Schwarz Gyula, Budapest.)

A feladatot még megoldották. Ádámffy E., Csada I., Dömény I., Erdős V., Fodor H., Földes R., Fuchs I., Füstös P., Haar A., Harsányi Z., Heimlich P., Jánosy Gy., Kiss J., Krampera Gy., Kräuter F., Kürti I., Messer P., Miklóssy K., Rosenberg J., Ruvald S., Sárközy P., Schwarz O., Singer D., Sonnenfeld J., Steiner D., Tandlich E.