

Az $n = 8\,795\,685$ jelöléssel

$$A = \frac{(n+4)(n+3)(n+2)(n+1) - (n-1)(n-2)(n-3)(n-4)}{(n+3)^2 + (n+1)^2 + (n-1)^2 + (n-3)^2}.$$

Látható, hogy a műveletek elvégzése során a számlálóban a páros, a nevezőben pedig a páratlan kitevőjű n -hatványok kiesnek. Így

$$A = \frac{2(4+3+2+1) \cdot n^3 + 2(4 \cdot 3 \cdot 2 + 4 \cdot 3 \cdot 1 + 4 \cdot 2 \cdot 1 + 3 \cdot 2 \cdot 1)n}{2(n^2 + n^2 + 3^2 + 1^2)},$$

ahonnan az összevonások és egyszerűsítések után

$$A = \frac{5n^3 + 25n}{n^2 + 5} = \frac{5n(n^2 + 5)}{n^2 + 5} \text{ adódik.}$$

Mivel $n^2 + 5 > 0$, ezért $A = 5n = 43\,978\,425$, valóban egész.