## odd-only factorial

$$\begin{array}{ccc}
1 \cdot 3 \cdot 5 & & -\frac{7}{2} \\
2^3 & & \\
(2n-1)!! & & -\frac{2n+1}{2}
\end{array}$$

$$\underbrace{2^n n!}_{2\cdot 1+2\cdot 2+2\cdot 3+\dots=2\cdot 4\cdot 6\cdots} (2n)!!$$