

$$\begin{aligned}
 \frac{2.7.2}{1} \quad & \textcircled{a} \quad n=1 \quad \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} = \frac{1}{2} \left[\frac{1}{2} - \frac{1}{2 \cdot 3} \right] \\
 & n=k+1 \quad \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \dots + \frac{1}{n(n+1)(n+2)} + \frac{1}{(n+1)(n+2)(n+3)} \stackrel{?}{=} \frac{1}{2} \left[\frac{1}{2} - \frac{1}{(n+1)(n+2)} \right] = \\
 & \frac{1}{2} \left[\frac{1}{2} - \frac{1}{(n+1)(n+2)} \right] + \frac{1}{(n+1)(n+2)(n+3)} = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} + \frac{-n-3+2}{2(n+1)(n+2)(n+3)} = \frac{1}{2} \left[\frac{1}{2} - \frac{1}{(n+1)(n+2)} \right]
 \end{aligned}$$

$$\textcircled{b} \quad \frac{1}{4} - \frac{1}{2(n+1)(n+2)} \quad \text{!} \quad \text{להפוך הקצב לנתן זכאי שלם וטובה} \\
 \text{(הקואלי השהי גמב חלופי)} \quad \frac{1}{4} \quad \text{!} \quad \text{לכן שלם זכאי ז'ן}$$