Příklad (perm2n)
Pro danou permutaci čísel od 1 do K nalezněte její „abecední" pořadí mezi všemi takovými permutacemi (předpokládejte, že máte aritmetiku s dostatečně velkými čísly).

Řešení
Abecední pořadí spočítáme tak, že si předpočítáme faktoriály $(1!, 2!, \ldots, K!)$ a budeme si udržovat intervalový strom, kde v každém vrcholu si budeme pamatovat počet ještě „neviděných" celých čísel v daném intervalu, takže budeme schopni říct, kolik je menších „neviděných" čísel než nějaké dané číslo. A kumulativní proměnnou r.

Následně pro každý index i (od 1 do K) spočítáme (počet neviděných čísel menších než číslo na indexu i) krát $(K - i)!$ a přičteme výsledek do r (to je počet abecedně menších permutací nehledě na předchozí indexy, jelikož do aktuálního indexu můžeme dosadit libovolné menší číslo, které jsme ještě neviděli, a zbytek může být libovolná permutace). Následně číslo na aktuálním indexu přidáme do intervalového stromu (tedy označíme za viděné).

Aktualizace a dotazy na strom jsou v $O(log(K))$, tedy časová složitost je $O(K \cdot log(K))$.

Příklad (n2perm)
Nalezněte permutaci, která je mezi permutacemi čísel od 1 do K na daném n-tém „abecedním" pořadí (předpokládejte, že máte aritmetiku s dostatečně velkými čísly).

Řešení
Permutaci z jejího pořadí získáme obdobně, připravíme si faktoriály a strom (kterého se ale tentokrát budeme ptát, které číslo je j-té neviděné číslo). Následně pro index i vždy celočíselně vydělíme $x = n//(K - i)!$, napíšeme na index i do permutace x-té neviděné číslo. A toto číslo přidáme do stromu jako viděné. Na následující index $(i + 1)$ budeme pokračovat s $n \,\% = (K - i)!$.

Aktualizace a dotazy na strom jsou v $O(log(K))$, tedy časová složitost je $O(K \cdot log(K))$.