

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

KAŽDÝ DEN KVĚTINY - ŘEŠENÍ

Jestliže si označíme květináče písmeny A, B, C, D, E, F, G, může na prvním místě být květináč A až G, tedy 7 květináčů. Na druhém místě už jen 6 květináčů (jeden je už použit na 1. místě), na třetím místě jen pět květináčů a tak dále až poslední místo zůstane jeden květináč.

Možnosti můžeme ilustrovat tabulkou:

1. místo	2. místo	3. místo	4. místo	5. místo	6. místo	7. místo		
A	B	C	D	E	F	G		
				G	G	F		
				F	E	G		
			E	G	G	E		
				E	E	F		
				F	F	E		
			...					
			F	...				
			G	...				
		D	...					
		E	...					
		F	...					
		G	...					
		C	...					
...								
G	...							
B	...							
C	...							
D	...							
E	...							
F	...							
G	...							

Počet všech možných uspořádání květináčů na okně:

$$7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 5040$$

Za předpokladu 365 dnů v roce bude přerovnávaní trvat:

$$5040 : 365 = 13,8 \text{ (roků)}$$

Irenka může mít za oknem jiné pořadí květináčů 5040 dnů, což je téměř 14 let.