

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

BEZPEČNOSTNÍ ZÁMEK

Při úklidu půdy našel Petr starší truhlici s bezpečnostním zámkem. Aby ji mohl otevřít, potřeboval znát kód zámků. Zámek měl pět kruhů, které měly na obvodu číslice 0, 1, 2, ..., 9. K otevření truhlice bylo potřeba nastavit správné číslo. Protože nikdo toto číslo neznal, rozhodl se Petr, že vyzkouší všechna možná nastavení číslic na kruzích.

Úkoly

1. Spočítejte, kolik možných nastavení je třeba vyzkoušet.
2. Je naděje, že se Petrovi podaří truhlici otevřít do 5 dnů, jestliže mu nastavení jedné možnosti trvá 2 s?

