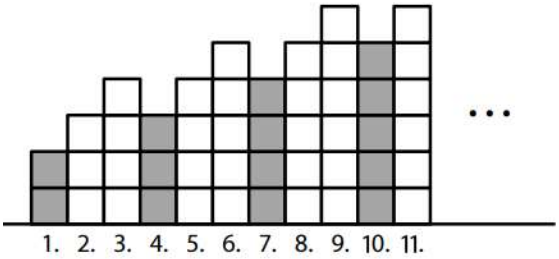
Test: PROBLÉMOVÉ ÚLOHY

1) Obrazec obsahuje sloupce vytvořené ze čtverců. Pravidelně se v něm střídají jeden tmavý sloupec a dva bílé. První sloupec je vytvořen ze 2 tmavých čtverců, další dva sloupce jsou ze 3 a 4 bílých čtverců. Obrazec narůstá podle stále stejného vzoru.



a) Kolikátý sloupec obsahuje 10 tmavých čtverců?
b) Kolik čtverců obsahuje poslední sloupec obrazce vytvořeného ze 100 sloupců?
c) O kolik více bílých čtverců než tmavých čtverců obsahuje obrazec vytvořený ze 31 sloupců?

2) V řadě čísel začínající 10 a končící číslem 250 jsme smazali každé šesté číslo. Vznikla tak nová řada, jejíž začátek vypadá takto: 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, …
a) Kolik čísel obsahuje nová řada?
b) Na kolikátém místě bude v nové řadě zapsané číslo 200?
c) Jaké číslo bude na stém místě nové řady?

VÝSLEDKY PŘÍKLADŮ

1. a) 25. sloupec, b) 35 tmavých čtverců, c) 83
2. a) 201, b) 160, c) 128