# Aritmetická posloupnost

Úlohy na procvičení

1. Část střechy domu má tvar lichoběžníku a je ji třeba pokrýt taškami. Víme, že do řady u hřebenu se vejde 85 tašek, do spodní řady při okapu 102 tašek. Přitom tašky budou srovnány do řad tak, že v každé následující řadě bude o jednu tašku více než v řadě předchozí. Kolik je třeba tašek na pokrytí části střechy?
2. Buduje se hlediště letního kina pro 1 100 diváků. Do první řady je plánováno 40 sedadel, do každé následující postupně o dvě sedadla více. Kolik řad sedadel bude mít hlediště?
3. Ocelové roury se skládají do vrstev, tak že roury horní vrstvy zapadají do mezer dolní vrstvy. Do kolika vrstev se složí 66 rour, je-li v poslední řadě jedna roura? Kolik rour je v nejspodnější řadě?
4. Prodavač sestavuje „pyramidu“ z plechovek s barvou. V první vrstvě je 20plechovek, v každé následující vyšší o plechovku méně. V poslední  nejvyšší je jich 5. Kolik plechovek tvoří pyramidu?
5. Pan Novák přiletěl na dovolenou na Kypr ve čtvrtek ráno a hned se začal opalovat. Na radu lékaře byl první den na přímém slunci pouze 10 minut, každý další den pak prodloužil dobu opalování o 5 minut oproti předchozímu dni. Který den se opaloval celých 60 minut?

Řešení

1. 1683 tašek,
2. 11 řad
3. 11 řad, 11 rour
4. 200 plechovek, 16 vrstev
5. jedenáctý den, v neděli