**Př. 2:** V obchodě staví propagační pyramidu z plechovek. Kolik plechovek bude na

pyramidu potřeba pokud nejnižší řada obsahuje 25 plechovek a každá další řada má o

jednu plechovku méně?

Napíšeme si, jaký význam mají jednotlivé zadané hodnoty z hlediska posloupností. Zbytek

příkladu je pak pouhým dosazováním do vzorců.

*a*1 25 - počet plechovek v nejnižší řadě

1 *n a* - v poslední řadě je jediná plechovka

*d* 1 - v každé další řadě je o jednu plechovku méně

? *n s* - chceme určit počet plechovek ve všech řadách

Určíme *n* pomocí vzorce pro *n*-tý člen: 1 1 *n a* *a* *n* *d*

1 25 *n* 11

24 *n* 1

*n* 25

Teď můžeme dosadit do vzorce pro *n s* :

1

25

25 1 325

2 2 *n n*

*n*

*s* *a* *a* 

Na stavbu pyramidy bude třeba 325 plechovek.

Z předchozích příkladů je dobře vidět, jakým způsobem se používají posloupnosti při řešení

slovních úloh. Pokud je slovní úloha převoditelná na aritmetickou posloupnost stačí, když

provedeme přiřazení zadaných hodnot k jednotlivých členům posloupností (případně součtu

prvních *n* členů, diferenci …).

**Př. 3:** Část střechy domu má tvar lichoběžníku a je třeba pokrýt taškami. Víme, že do řady

u hřebenu se vejde 85 tašek, do spodní řady při okapu 105 tašek. Při tom jsou tašky

srovnány do řad tak, aby v každé následující řadě bylo o jednu tašku více než v řadě

předchozí. Kolik je třeba tašek na pokrytí části střechy?

Napíšeme si, jaký význam mají jednotlivé zadané hodnoty z hlediska posloupností. Zbytek

příkladu je pak pouhým dosazováním do vzorců.

1 *a* 85 - počet tašek v nejvyšší řadě

105 *n a* - počet tašek v nejnižší řadě

*d* 1 - v každé další řadě je o jednu tašku více

? *n s* - chceme určit počet tašek ve všech řadách

Určíme *n* pomocí vzorce pro *n*-tý člen: 1 1 *n a* *a* *n* *d*

105 85 *n* 11

20 *n* 1

*n* 21

Teď můžeme dosadit do vzorce pro *n s* :

1

21

85 105 1995

2 2 *n n*

*n*

*s* *a* *a* 

Na pokrytí střechy budeme potřebovat 1995 tašek.