



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Užití aritmetické posloupnosti

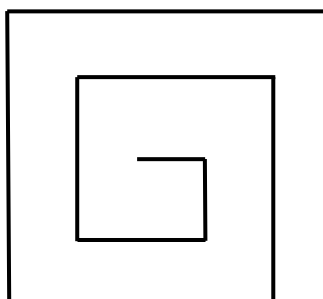
Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Helena Holečková

Materiál je dostupný ze školního portálu <http://dum.voss-na.cz>, který provozuje
Vyšší odborná škola stavební a Střední průmyslová škola stavební arch. Jana Letzela, Náchod

Pro řešení následujících příkladů využijte vlastností aritmetické posloupnosti:

1. Určete součet
 - a. všech trojciferných sudých čísel
 - b. všech dvojciferných čísel, která po dělení čtyřmi dávají zbytek jedna.
2. Sportovec na 14 denním soustředění jezdil denně na kole. Každý den zvyšoval ujetou vzdálenost o 4 000 m a poslední den ujel 107 km. Kolik km ujel na kole první den? Kolik km naježdil během soustředění celkem?
3. Pro návštěvníky letního festivalu je budováno hlediště s počtem 2 325 míst k sezení. Do první řady je plánováno 30 míst, do každé následující postupně o 3 více. Kolik řad míst k sezení bude hlediště mít? Kolik míst bude v poslední řadě?
4. V pohádce o sedmero krkavcích bylo sedm bratrů, z nichž každý se narodil přesně 4 roky po předchozím. Když byl nejstarší z bratrů právě 2,5 krát starší než nejmladší, matka všechny zaklela. Kolik let bylo sedmero bratrům krkavcům, když je jejich matka zaklela?
5. Šperk vytvořený z drátku a korálků má tvar „lomené spirály“, jejíž část je znázorněna na obrázku. Drátek vytváří dvacet rovných úseků, na kterých jsou navléknuty korálky. Na prvním úseku uprostřed jsou 4 korálky, na každém dalším je vždy o 3 korálky víc než na předchozím. Určete:
 - a. počet korálků je na desátém úseku,
 - b. celkový počet korálků na šperku.

Obrázek k příkladu 5.



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Helena Holečková