


## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### KOLIK PĚTEK?

|  |  |
|--|--|
| <b>Popis aktivity</b>  |  |
| Určení počtu číslic 5 v číslování stránek knihy.   |  |
| <b>Předpokládané znalosti</b>  |  |
| Pojmy čísla, číslice   |  |
| <b>Zadání</b>  |  |
| <p><b>Kniha má 357 stran. Urči, kolik číslic je třeba k očíslování těchto stran. Kolikrát se v číslování stránek vyskytuje pětka?</b></p>  |  |
| <b>Možný postup řešení, metodické poznámky</b>   |  |
| <p>Učitel a žáci mohou diskutovat o číslování stránek v knize, kolik je jednociferných, dvojciferných a trojciferných čísel u knihy, která má 357 stran a vypočítají počet číslic, pak určí počet pětek.</p>   |  |
| <p>Řešení:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Počet stran označených jednociferným číslem je 9.<br/>Počet číslic je 9.</li> <li>Počet stran označených dvojciferným číslem je 90.<br/>Počet číslic je <math>90 \cdot 2 = 180</math>.</li> <li>Počet stran označených trojciferným číslem je 258.<br/>Počet číslic je <math>258 \cdot 3 = 774</math>.<br/>Počet číslic potřebných k označení stránek knihy je 963.</li> </ol> <p>Počet pětek:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>V jednociferných číslech je 1.</li> <li>Ve dvojciferných číslech je jich <math>10 + 9 = 19</math> (15, 25, 35, ..., 95 a 50, 51, 52 ... 59, pozor v 55 je dvakrát)</li> <li>V trojciferných číslech: <ul style="list-style-type: none"> <li>mezi 100 a 200 je jich 20</li> <li>mezi 200 a 300 je jich 20</li> <li>do 357 je jich 14</li> </ul> </li> </ol> <p>Celkový počet pětek je 74.</p> |  |
| <b>Doplňkové aktivity</b>  |  |
| Volit jiný počet stran knihy, nebo určit, kolik je potřeba nul, jedniček apod.   |  |
| <b>Obrazový materiál</b>   | Klipart poskytl Microsoft  |