****

**Desetinné zlomky**

Třída školy: K7/K8

**Obsah**

[Obyčejný zlomek, jehož jmenovatel je mocninou deseti 3](#_Toc125560698)

[Desetinný zlomek s konečným počtem desetinných míst 3](#_Toc125560699)

[Obyčejný neredukovatelný zlomek 4](#_Toc125560700)

[Transformace 5](#_Toc125560701)

# **Obyčejný zlomek, jehož jmenovatel je mocninou deseti**

Jakýkoli běžný zlomek s mocninou deseti ve jmenovateli se zapisuje jako desetinný zlomek tak, že se před počet číslic v čitateli, počítáno zprava doleva, umístí čárka rovnající se exponentu 10 ve jmenovateli. V případě potřeby se před čitatele napíší nuly.

*Příklady:*





# **Desetinný zlomek s konečným počtem desetinných míst**

Každý desetinný zlomek s konečným počtem desetinných míst se převede na obyčejný zlomek, jehož čitatel je přirozené číslo získané z desetinného zlomku odstraněním čárky a jmenovatel je mocnina 10 s exponentem rovným počtu konečných desetinných míst zlomku.

*Příklady:*





# **Obyčejný neredukovatelný zlomek**

Jakýkoli obyčejný neredukovatelný zlomek , s , se pomocí algoritmu dělení přirozených čísel převede na:

- konečný desetinný zlomek, pokud jeho rozklad na součin prvočinitelů obsahuje pouze činitele 2 nebo 5;

- jednoduchý periodický desetinný zlomek, jestliže jeho rozklad na součin prvočinitelů neobsahuje ani prvočinitele 2, ani prvočinitele 5;

- smíšený periodický desetinný zlomek, jestliže jeho rozklad na součin prvočinitelů obsahuje alespoň jeden z prvočinitelů 2 a 5 a alespoň jeden další prvočinitel odlišný od 2 a 5.

*Příklady:*













# **Transformace**

Převod konečných desetinných zlomků na obyčejné zlomky:



Převod jednoduchých periodických desetinných zlomků na obyčejné zlomky:



Převod smíšených periodických desetinných zlomků na obyčejné zlomky:



*Příklady*:











