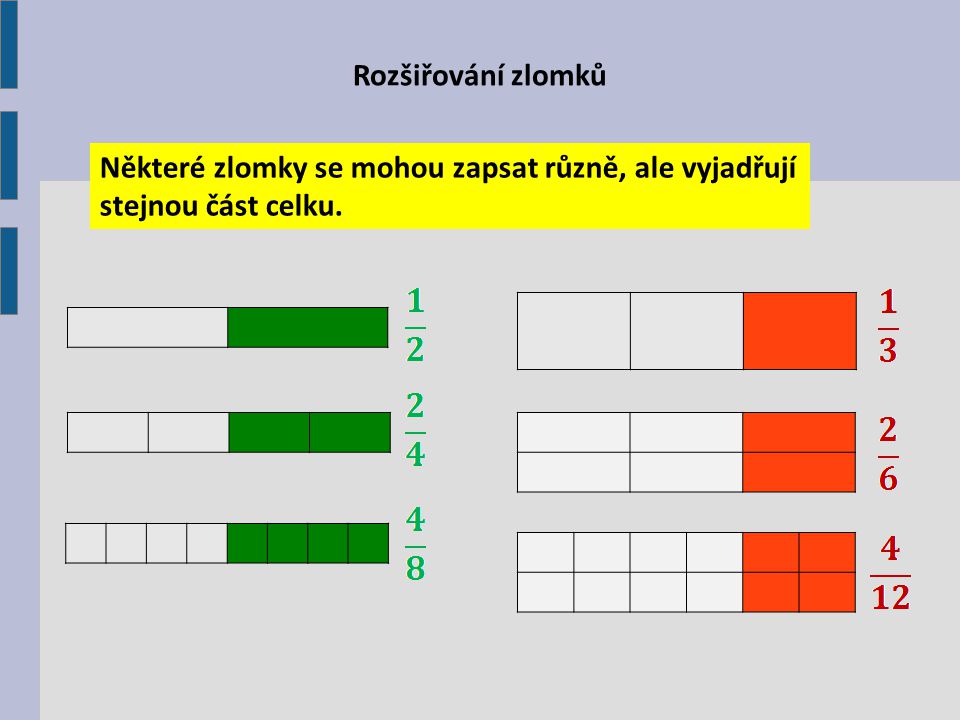
**Rozšiřování zlomků**

Některé zlomky, i když jsou zapsány různě, vyjadřují stejnou část z celku.



čokolády = čokolády = čokolády

= =

***Zlomek rozšíříme, když čitatele i jmenovatele vynásobíme stejným číslem různým od nuly.***

***Hodnota zlomku se při rozšiřování nezmění.***

**Př.1.)**

**VZOR:** **Rozšiř zlomky a číslem 2.**

= = = =

**a). Rozšiř zlomky a číslem 3.**

= =

**b) Rozšiř zlomky a číslem 4.**

= =

**c) Rozšiř zlomky a číslem 6.**

= =

**d) Rozšiř zlomky a číslem 11.**

= =

**e) Rozšiř zlomky a číslem 20.**

= =

**Převádění zlomků na zlomky se společným jmenovatelem**

**Převeď zlomky a na zlomky se společným jmenovatelem 6.**

Postup: \*Určíš číslo, kterým musíš vynásobit jmenovatele, abys získal společného jmenovatele (6).

\*Tímto číslem vynásobíš čitatele i jmenovatele zlomku (= tímto číslem rozšíříš zlomek), hodnota

. 3 zlomku se nezmění.

= Jmenovatele 2 musíš vynásobit třemi, abys získal společného jmenovatele 6.

Proto zlomek rozšíříš třemi.

. 3

. 2

= Jmenovatele 3 musíš vynásobit dvěma, abys získal společného jmenovatele 6.

Proto zlomek rozšíříš dvěma.

. 2

**Př. 2.)**

**a)Převeď zlomky - a na zlomky se společným jmenovatelem 90.**

- = - =

**b) Převeď zlomky a na zlomky se společným jmenovatelem 12.**

= =

**c) Převeď zlomky - a na zlomky se společným jmenovatelem 18.**

- = - =

**d) Převeď zlomky - a - na zlomky se společným jmenovatelem 33.**

- = - - = -

**e) Převeď zlomky a na zlomky se společným jmenovatelem 30.**

= =

**f) Převeď zlomky a na zlomky se společným jmenovatelem 14.**

= =

**g) Převeď zlomky - a - na zlomky se společným jmenovatelem 60.**

- = - - = -

**h) Převeď zlomky a na zlomky se společným jmenovatelem 40.**

= =

**Rovnost zlomků**

**Původní zlomek a rozšířený zlomek jsou si rovny. Hodnota zlomku se při rozšiřování nezmění.**

**Př. 3.)**

VZOR: **Doplň číslo v čitateli, popř. ve jmenovateli zlomku. (Nejprve urči číslo, kterým zlomek rozšiřuješ.)**

a) = Jsou zadané oba jmenovatele. Jmenovatele 48 získáš, pokud jmenovatele 24

vynásobíš **dvěma**. Proto i čitatele 5 vynásobíš **dvěma** a do čitatele doplníš 10.

=

b)

= Jsou zadané oba čitatele. Čitatele 14 získáš, pokud čitatele 2 vynásobíš **sedmi**.

Proto i jmenovatele 3 vynásobíš **sedmi** a do jmenovatele doplníš 21.

=

**Př. 3.)**

**Doplň číslo v čitateli, popř. ve jmenovateli zlomku. (Nejprve urči číslo, kterým zlomek rozšiřuješ.)**

a) = g) - = -

b) - = - h) =

c) = i) =

d) = j) =

e) - = - k) =

f) = l) =