

## 1.2.12 Násobení desetinných čísel mezi sebou III

**Předpoklady:** 010211

**Pedagogická poznámka:** První příklad je kontrolou těch, kteří řešili problém z minulé hodiny. Hlavní náplní je druhý pokus o spočtení nákladů na obnovu místnosti.

**Př. 1:** Vynásob mezi sebou bez písemného násobení.

a)  $0,7 \cdot 0,08$       b)  $3,5 \cdot 0,06$       c)  $0,02 \cdot 1,54$       d)  $7,07 \cdot 0,2$

a)  $0,7 \cdot 0,08 = 0,056$

b)  $3,5 \cdot 0,06 = 0,210$

c)  $0,02 \cdot 1,54 = 0,0308$

d)  $7,07 \cdot 0,2 = 1,414$

**Př. 2:** Vynásob pod sebou. a)  $0,52 \cdot 82$

b)  $7,3 \cdot 8,71$

a)  $0,52 \cdot 82 = 42,64$

b)  $7,3 \cdot 8,71 = 63,583$

$$\begin{array}{r} 0,52 \\ \cdot 82 \\ \hline 104 \\ 416 \\ \hline 42,64 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8,71 \\ \cdot 7,3 \\ \hline 2613 \\ 6097 \\ \hline 63,583 \end{array}$$

**Pedagogická poznámka:** Zbytek hodiny pokračujeme v řešení skupinové práce z minulé hodiny. Nejdřív si trochu popovídáme a tom, co se včera dařilo a co, čím to bylo a jak to udělat lépe.

**Př. 3:** Zhodnoť se Tvé skupině včera podařilo splnit skupinový úkol (výměna podlahy, vymalování místnosti). Co se dařilo? Co naopak ne? Jak by bylo vhodné postupovat příště?

Pro úspěšné řešení je nutné si rozdělit úkoly:

- každý počítá svoji část místnosti,
- dva lidé počítají to samé nezávisle na sobě, pokud dojdou k jiným výsledkům, je třeba zjistit, kde se stala chyba,

...

**Pedagogická poznámka:** Podle toho, kolik máte času a jak dobře dokáží žáci spolupracovat, můžete zadat jen některé nebo všechny z následujících úkolů. Pokud žáci nejsou zvyklí spolupracovat neměly by skupiny být příliš velké (více jak šest dětí).

**Př. 4:** Zjisti, co nejpřesněji náklady na vymalování této místnosti bílou barvou HET klasik. Postupně splň tyto úkoly:

a) Změř všechny potřebné rozměry (výška stropu je 4 m).

b) Z naměřených údajů spočti co nejpřesněji malovanou plochu.

c) Zjisti si na internetu potřebné informace o barvě HET klasik a co nejpřesněji urči

jak nejvýhodněji nakoupit potřebné množství barvy (nápověda: barvy se prodávají v různých baleních, větší balení jsou většinou cenově trochu výhodnější).

d) Odhadni jaké další náklady bychom ještě museli v souvislosti s vymalováním třídy uhradit.

e) Rozhodni s jakou rozumnou přesností má cenu určovat plochu třídy, pokud se podle ní máme rozhodnout kolik barvy nakoupíme.

Postup i výsledky každého z úkolů odevzdej na jednom papíře za celou skupinu. Vše musí být jasně a přehledně popsáno.

**Shrnutí:** Násobení desetinnými čísly menšími než jedna zmenšuje.