

**max. 3 body**

**VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 7**

Dvě bagety a 5 housek váží o 480 gramů více než 1 bageta, ale o 40 gramů méně než 3 bagety. Všechny bagety jsou stejné, rovněž housky jsou stejné.

**7 Vypočtěte, kolik gramů váží**

7.1 bageta,

7.2 houska.

---

max. 3 body

**VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 7**

Dvě bagety a 5 housek váží o 480 gramů více než 1 bageta, ale o 40 gramů méně než 3 bagety. Všechny bagety jsou stejné, rovněž housky jsou stejné.

**7 Vypočtete, kolik gramů váží**

7.1 bageta,

7.2 houska.

**Řešení** $x$  ... hmotnost bagety [g] $y$  ... hmotnost housky [g]

Vytvoříme soustavu rovnic

$$2x + 5y - 480 = x$$

$$2x + 5y + 40 = 3x$$

Soustavu rovnic vyřešíme **sčítací metodou**

Obě rovnice upravíme tak, že neznámé budou vlevo

$$x + 5y = 480$$

$$-x + 5y = -40$$

Sečtením rovnic eliminujeme (vyloučíme) neznámou  $x$ 

$$10y = 440$$

$$y = 44$$

Vypočítané  $y = 44$  dosadíme do (už upravené) první rovnice

$$x + 5 \cdot 44 = 480$$

$$x + 220 = 480$$

$$x = 260$$

**Odpověď 7.1**Hmotnost bagety je **260 gramů**.**Odpověď 7.2**Hmotnost housky je **44 gramů**.