

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: Tvořivá škola, registrační číslo projektu CZ.1.07/1.4.00/21.3505

Příjemce: Základní škola Ruda nad Moravou, okres Šumperk, Sportovní 300, 789 63 Ruda nad Moravou

---

# Metodický list

### Zařazení materiálu:

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji matematické gramotnosti žáků základní školy (IV/2)

Sada: 1 Číslo DUM: EU-OPVK-MAT-1ST-15

Předmět: Matematika

### Název materiálu: Úlohy ze sadu a ze zahrady

### Autor materiálu: Jana Kuchtíková

### Ověření materiálu ve výuce:

Datum ověření: 25. 4. 2012

Třída: 5. A

Ověřující učitel: Jana Kuchtíková

### Anotace materiálu:

2 x 2 motivované sady slovních úloh pro žáky – určeno pro 4. – 5. ročník

### Podrobný metodický popis možností použití materiálu:

Určeno pro opakované použití například do folie.

Žáci řeší slovní úlohy podle pokynu učitele:

- do sešitů, na mazací tabulky, na folie ....

- píšou zápis, výpočet a odpověď nebo jen pojmenovaná čísla

Možnost sebekontroly, společné kontroly nebo kontroly učitelem

### Seznam literatury a pramenů:

kvěťák - <http://www.clker.com/clipart-26518.html>

kedlubna - <http://openclipart.org/detail/84079>

### Poznámka:



## V sadu

1. Sadař trhal na podzim ovoce. Švestek natrhal 80 kg, jablek třikrát více než švestek a hrušek 2krát méně než švestek. Kolik kg jednotlivých druhů ovoce sklídl? Kolik kilogramů ovoce sklídl celkem?
2. Tatínek chce do sadu koupit dva žebříky a čtyři košíky. Jeden košík stojí 235 Kč a jeden žebřík stojí 800 Kč. Bude mu stačit na nákup 3 000 Kč? Kolik dostane vráceno nebo kolik mu bude chybět?
3. Pět chlapců natrhalo devadesát švestek. Kolik kusů švestek dostal každý chlapec, jestliže se spravedlivě rozdělili?
4. Kolik sazenic kedluben musíš připravit, když chceš osázet 3 záhony a na každý z nich zasázíš 9 řad po dvaceti kusech?
5. Sadař sklídl celkem 650 kg jablek. Nechal si 100 kg a ostatní na trhu prodal po 10 Kč za 1 kilogram. Kolik peněz utržil?
6. Tatínek bude stavět nový plot. Vypočítal, že potřebuje 6 dílů a branku. Na jeden díl potřebuje 20 tyček. Kolik tyček si musí nachystat na celý plot a branku, když na branku použije 15 tyček?

## Na zahradě

1. Ve středu sklídili v zelinářství 300 kg rajčat, ve čtvrtek 2krát více než ve středu a v pátek 3krát méně než ve čtvrtek. Kolik kg rajčat sklídili v jednotlivých dnech a kolik celkem?
2. Maminka chce koupit na zahrádku dvě konve a troje hrabičky. Jedna konev stojí 245 Kč a jedny hrábě 180 Kč. Maminka má u sebe tisícikorunovou bankovku. Bude jí stačit na nákup? Jestli ano, kolik jí zbude peněz. Pokud ne, kolik jí bude chybět?
3. Tři děvčata sklízela ředkvičky. Vytrhala celkem 78 kusů ředkviček a spravedlivě se o ně rozdělila. Kolik kusů mělo každé děvče?
4. Kolik sazenic květáků musíš připravit, chceš-li osázet 3 záhony a na každý z nich zasázíš 7 řad po 15 kusech?
5. Zemědělec sklídl 730 kg zelí. 100 kg si nechal a ostatní prodal do velkoobchodu po 5 Kč za 1 kilogram. Kolik peněz utržil?
6. Kolem zahrady se bude stavět nový plot. Zahrada má tvar obdélníku o stranách 20m a 30m. Tyčky se budou dávat do země po 2m. Kolik tyček je potřeba nachystat? Kolik metrů pletiva je potřeba objednat? (s brankou se zatím nepočítá).

## Sázíme květák.

Mezi jednotlivými sazenicemi je vzdálenost 30 cm.

1. Do jedné řady nasázíme 6 kusů sazenic. Jak dlouhá bude tato řada ? (velikost sazenice se nezapočítává)
2. Jaká vzdálenost bude mezi 2. a 6. sazenicí ?
3. Kolik sazenic budeme potřebovat na celý záhon (to je 10 řad) ?
4. Kolik sazenic budeme mít vysázených na polovině záhonu?
5. Jeden květák stojí 20 Kč. Kolik peněz utržíme za kvěťáky z celého záhonu, když pět sazenic uschlo a kvěťáky tak nedorostly ?
6. Předchozí výsledek zaokrouhli na celé tisíce.

Nevíš-li si rady, vše si znázorni!



## Sázíme kedlubny.

Mezi jednotlivými sazenicemi je vzdálenost 20 cm.

1. Do jedné řady nasázíme 8 kusů sazenic. Jak dlouhá bude tato řada ? (velikost sazenice se nezapočítává)
2. Jaká vzdálenost bude mezi 4. a 8. sazenicí ?
3. Kolik sazenic budeme potřebovat na 10 řad (to je celý záhon) ?
4. Kolik sazenic budeme mít vysázených na polovině záhonu?
5. Jedna kedlubna stojí 6 Kč. Kolik peněz utržíme za kedlubny z celého záhonu, když dvě sazenice uschly a kedlubny tak nedorostly ?
6. Předchozí výsledek zaokrouhli na celé stovky.

Nevíš-li si rady, vše si znázorni!





## Řešení:

### V sadu

1. Švestek..... 80 kg  
Jablek ...3x80.....240 kg  
Hrušek..80:2..... 40 kg  
Celkem .....360 kg

Švestek natrhal 80 kg, jablek 240 kg a hrušek 40 kg.

Celkem sklídlil 360 kg ovoce.

2. 2 žebříky .....1 600 Kč  
4 košíky ..... 940 Kč  
Celkem 2 540 Kč

Bude mu stačit 3000 Kč.

Vráceno dostane 460 Kč.

3.  $90 : 5 = 18$

Každý chlapec dostane 18 švestek.

4. 1 záhon..... 9x20..... 180 sazenic  
3 záhony.....3x180.....540 sazenic

Musím připravit 540 sazenic.

5. prodal ..... 650 – 100 .....550 kg  
utržil.....550x10.....5 500 Kč

Sadař utržil 5 500 Kč.

6. plot.....6x20.....120 tyček  
branka.....15 tyček  
Celkem 135 tyček

Potřebuje 135 tyček.

### Na zahradě

1. středa.....300 kg  
Čtvrtek.....2x300.....600 kg  
Pátek.....600:3.....200 kg  
Celkem.....1 100 kg  
Celkem sklídili 1 100 kg rajčat.

2. 2konve.....290 Kč  
3hrábě.....540 Kč  
Celkem.....830 Kč  
Bankovka jí bude stačit. Zbude jí 170 Kč.

3.  $78 : 3 = 26$

Každé děvče mělo 26 ředkviček.

4. 1záhon .....7x15.....105 sazenic  
3záhony.....3x105.....315 sazenic  
Musím připravit 315 sazenic.

5. prodal.....730 – 100.....630 kg  
utržil.....630 x 5.....3 150 Kč  
Utžil 3150 Kč.

6. obvod.....2x(20+30).....100 m  
Musí se objednat 100 m pletiva.

Tyčky:  $100 : 2 = 50$  (první tyčka je zároveň i tou poslední).... $50 - 1 = 49$   
Musíme nachystat 49 tyček.

### Sázíme kvěťák.



Mezi jednotlivými sazenicemi je vzdálenost 30 cm.

1. Do jedné řady nasázíme 6 kusů sazenic. Jak dlouhá bude tato řada ?  $x30x30x30x30x30x30x$   $5x30=150cm$

2. Jaká vzdálenost bude mezi 2. a 6. sazenicí ?

$4x30=120$  cm

3. Kolik sazenic budeme potřebovat na celý záhon (to je 10 řad) ?

1 řada.....6 sazenic

10 řad.....**60 sazenic**

4. Kolik sazenic budeme mít vysázených na polovině záhonu? Polovina ze 60.... $60:2$ .....**30 sazenic**

5. Jeden kvěťák stojí 20 Kč. Kolik peněz utržíme za kvěťáky z celého záhonu, když pět sazenic uschlo a kvěťáky tak nedorostly ?

Kvěťáků..... $60 - 5$ .....55 kusů

Utržíme..... $55x20$ .....**1 100 Kč**

6. Předchozí výsledek zaokrouhli na celé tisíce.

1 100 zaokrouhleno na **1 000**

Mezi jednotlivými sazenicemi je vzdálenost 20 cm.

1. Do jedné řady nasázíme 8 kusů sazenic. Jak dlouhá bude tato řada ?  $x20x20x20x20x20x20x20x$   $7x20=140$  cm

2. Jaká vzdálenost bude mezi 4. a 8. sazenicí ?

$4x20=80$  cm

3. Kolik sazenic budeme potřebovat na 10 řad (to je celý záhon) ?

1 řada.....8 sazenic

10 řad.....**80 sazenic**

4. Kolik sazenic budeme mít vysázených na polovině záhonu? Polovina z 80...  $80 : 2$ ..... **40 sazenic**

5. Jedna kedlubna stojí 6 Kč. Kolik peněz utržíme za kedlubny z celého záhonu, když dvě sazenice uschly a kedlubny tak nedorostly ?

Kedluben.....  $80 - 2$ .....78 kusů

Utržíme ..... $78x6$ .....**468 Kč**

6. Předchozí výsledek zaokrouhli na celé stovky.

468 zaokrouhleno na **500**