*Kontrola řešení. Pozor dejte obzvláště na příklad 1b), ve kterém měla spousta z vás chybu.*

**Kvadratická rovnice**

1. Řešte rovnice bez výpočtu diskriminantu:
2. c) e)

1. d) f)

*Nelze rozložit na součin!!!*

1. Řešte rovnice:
2. c)

1. d)

1. Napište kvadratickou rovnici, která má kořeny:
2. c)

1. d)

*Řešení slovních úloh:*

1. Obdélník má obsah 384 cm2. Jeho délka je o 8 cm větší než jeho šířka. Určete rozměry obdélníku.

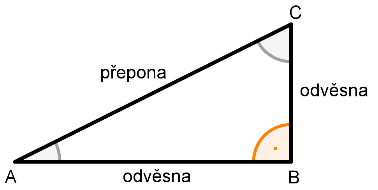
Šířka…….. *x x.(x+8) = 384*

Délka……. *x+8* ***x1=16****; x2=-24 nevyhovuje*

Obsah….. *x.(x+8)*

**Šířka……. 16 cm**

**Délka…… 16+8=24 cm**

1. Obsah pravoúhlého trojúhelníku je 96 cm2.

Jedna jeho odvěsna je o 4 cm delší než druhá.

Určete délky obou odvěsen.

*Nápověda:* Pravoúhlý trojúhelník je polovina obdélníku, jehož strany tvoří odvěsny.

Jedna odvěsna …….. *x*

Druhá odvěsna……. *x+4* ***x1=12****; x2=-16 nevyhovuje*

Obsah………………...

**Jedna odvěsna……. 12 cm**

**Druhá odvěsna…… 16 cm**

1. Obdélníkový pozemek má jednu stranu o polovinu delší než druhou. Urči jeho

rozměry, jestliže má plochu 96 a .

Šířka…….. *x x . ( x + )=96*

Délka……. *1,5x nebo x +* ***x1=8****; x2=-8 nevyhovuje*

Obsah….. *x.1,5x nebo x.( x + )*

96a = 9600m2

**Šířka……. 80m**

**Délka…… 1,5.8 = 120m**

1. Obdélník má obvod 80 m a obsah 351m2 . Urči délky jeho stran.

Délka……… *a a.(40-a) = 351*

Šířka………. *b* ***x1=13; x2=27***

Obvod……. *2.(a+b) = 80* → *a + b = 40* → b = 40 – a

Obsah…….. *a.(40-a)*

**Délka………. 13 m**

**Šířka………….40 - 13 = 27 m**

*V rámci opakovacího týdne si prosím zkontrolujte a opravte svá řešení, opakujte řešení kvadratických rovnic. Pro inspiraci máte následující odkaz:*

<https://www.umimematiku.cz/odvozovani-kvadraticke-rovnice-mix-3-uroven/166>