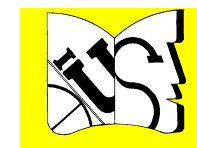




MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>Název projektu: Digitalizace výuky oboru Kosmetické služby</b>		<b>Číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0535</b>	
<b>Škola:</b> Soukromá střední odborná škola Břeclav, s.r.o., Mládežnická 3, 690 02 Břeclav			
<b>Předmět:</b> <b>Matematika</b>		<b>Ročník:</b>	II.
<b>Tematický okruh: rovnice a jejich soustavy</b>		Téma: Kvadratické rovnice bez absolutního členu - příklady	
<b>Jméno autora: Ing. Eva Tučková</b>	<b>Datum tvorby: leden 2013</b>		
<b>Kód materiálu: OPVK_1.5_DUM_III/2_MAT 04_TU.</b>			
<b>Soubor: VYSTUPY/VY_32_inovace_MAT 04_TU</b>			
<b>Anotace: pracovní list je určen na procvičení kvadratických rovnic bez absolutního členu. List žákyně obdrží po prezentaci na téma kvadratické rovnice bez absolutního členu, výsledky společně ověří na konci hodiny.</b>			

## Pracovní list – kvadratické rovnice bez absolutního členu – příklady

Řešte rovnice:

a)  $8(x - 1)(x - 2) = 0$

b)  $2x^2 - 9x = 0$

c)  $(x + 3)(2x - 5) = 0$

d)  $x^2 + 3x = 0$

## Pracovní list – kvadratické rovnice bez absolutního členu – řešení

Řešte rovnice:

a)  $8(x - 1)(x - 2) = 0$   $/:8$

$$(x - 1)(x - 2) = 0$$

$$x - 1 = 0 \quad / + 1$$

$$x = 1$$

$$x - 2 = 0 \quad / + 2$$

$$x = 2$$

Řešením rovnice  $8(x - 1)(x - 2) = 0$  jsou kořeny  $x_1 = 1$ ,  $x_2 = 2$

b)  $2x^2 - 9x = 0$

$$x(2x - 9) = 0$$

$$x = 0$$

$$2x - 9 = 0 \quad / + 9$$

$$2x = 9 \quad / :2$$

$$x = \frac{9}{2}$$

Řešením rovnice  $2x^2 - 9x = 0$  jsou kořeny  $x_1 = 0$ ;  $x_2 = \frac{9}{2}$

$$\mathbf{c) (x + 3)(2x - 5) = 0}$$

$$x + 3 = 0 / -3$$

$$x = -3$$

$$2x - 5 = 0 / +5$$

$$2x = 5 / :2$$

$$x = \frac{5}{2}$$

Řešením rovnice  $(x + 3)(2x - 5) = 0$  jsou kořeny  $x_1 = -3; x_2 = \frac{5}{2}$

$$\mathbf{d) x^2 + 3x = 0}$$

$$x(x + 3) = 0$$

$$x = 0 \quad x + 3 = 0 / -3$$

$$x = -3$$

Řešením rovnice  $x^2 + 3x = 0$  jsou kořeny  $x_1 = 0; x_2 = -3$

## **Použité zdroje:**

CALDA, Emil. *Matematika pro dvouleté a tříleté učební obory SOU, 2. díl*. Praha: Prometheus, 2003, ISBN 80-7196-260-0.

ODVÁRKO, Oldřich; ŘEPOVÁ, Jana. *Matematika pro střední odborné školy a studijní obory středních odborných učilišť, 2. část*. Praha: Prometheus, 2008, ISBN 978-80-7196-042-3.