*****Základní škola Olomouc***

***příspěvková organizace***

***Mozartova 48, 779 00 Olomouc***

***tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713***

*e-mail:* ***kundrum@centrum.cz****;* [***www.zs-mozartova.cz***](http://www.zs-mozartova.cz/)

******

***Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY***

***Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688***

***EU PENÍZE ŠKOLÁM***

***Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Autor:***  | *Mgr. Ivana Kubicová* |
| ***Vzdělávací oblast:*** | *Matematika a její aplikace* |
| ***Vzdělávací obor:*** | *Matematika* |
| ***Vyučovací předmět:*** | *Matematika*  |
| ***Ročník:*** | *9.*  |
| ***Tematická oblast:*** | *Číslo a proměnná*  |
| ***Téma hodiny:***  | *Soustavy rovnic*  |
| ***Označení DUM:***  | *VY\_32\_INOVACE\_07.18.KUB.MA.9* |
| ***Vytvořeno:*** | *03. 02. 2013* |

*1) Vyřeš soustavy rovnic*

a) x = y b) x = 2y

 2x + 3y = 10 x + y = -3

c) x = 2y + 5 d) x = y +1

 x + 2y = 1 22 = 7x +1

e) 0,5x - 3 = -1 f) 4x = y + 3

 2 + y = 3x 2y = 3x + 4

g) 4x - 1= 5y h) 

 8x = 10y + 2 x = y - 5

*2) Sestav soustavy rovnic, které by mohly mít následující kořeny:*

a) [ x; y ] = [ 1; 2 ] b) [ x; y ] = [ 2; 5 ] c) [ x; y ] = [ -1; 0 ]

*3) Doplň soustavy tak, aby měly dané kořeny*

a) x = y + \_\_\_ [ x; y ] = [ 3; 2 ] b) x – 3 = y - \_\_\_ [ x; y ] = [ 2; 4 ]

 \_\_\_x = y + 4 \_\_\_ y = 12

c)  \_\_\_ [ x; y ] = [ 3; 5 ] d)  [ x; y ] = [ 10; 2 ]

 x = y - \_\_\_\_ 6y = x + \_\_\_\_

*4) Spoj soustavy rovnic a kořeny, které si navzájem odpovídají*

a) x = 3y -5 [ x; y ] = [ 0; 0 ]

 2x = 4y - 2

b) x + y = 10 [ x; y ] = [ 7; 4 ]

 

c) 3y + 25x = x [ x; y ] = [ 4; 7 ]

 x = y

d) x + 2y = 5 [ x; y ] = [ 6; 4 ]

 x – y = -x

e) 20x = 87 – y [ x; y ] = [ 1; 2 ]

 2x – 2y + 6 = 0

*1) Vyřeš soustavy rovnic*

a) x = y b) x = 2y

 2x + 3y = 10 x + y = -3

 x = 2 x = -2

 y = 2 y = -1

c) x = 2y + 5 d) x = y +1

 x + 2y = 1 22 = 7x +1

 x = 3 x = 3

 y = -1 y = 2

e) 0,5x - 3 = -1 f) 4x = y + 3

 2 + y = 3x 2y = 3x + 4

 x = 4 x = 2

 y = 10 y = 5

g) 4x - 1= 5y h) 

 8x = 10y + 2 x = y - 5

 x = 4 x = 2

 y = 3 y = 7

*2) Sestav soustavy rovnic, které by mohly mít následující kořeny:*

a) [ x; y ] = [ 1; 2 ] b) [ x; y ] = [ 2; 5 ] c) [ x; y ] = [ -1; 0 ]

Např.:

x = y – 1 x = y – 3 x = y - 1

2x = y 3x = y + 1 y = 2x + 2

*3) Doplň soustavy tak, aby měly dané kořeny*

a) x = y + 1 [ x; y ] = [ 3; 2 ] b) x – 3 = y - 5 [ x; y ] = [ 2; 4 ]

 2x = y + 4 3y = 12

c)  4 [ x; y ] = [ 3; 5 ] d)  [ x; y ] = [ 10; 2 ]

 x = y - 2 6y = x + 2

*4) Spoj soustavy rovnic a kořeny, které si navzájem odpovídají*

a) x = 3y -5 [ x; y ] = [ 0; 0 ]

 2x = 4y - 2

b) x + y = 10 [ x; y ] = [ 7; 4 ]

 

c) 3y + 25x = x [ x; y ] = [ 4; 7 ]

 x = y

d) x + 2y = 5 [ x; y ] = [ 6; 4 ]

 x – y = -x

e) 20x = 87 – y [ x; y ] = [ 1; 2 ]

 2x – 2y + 6 = 0