|  |  |
| --- | --- |
| **4) Vyřešte soustavy rovnic dosazovací metodou a proveďte zkoušku:**  a) -x + 2y = -5 b) 4x + 3y = -18  3x - 4y = 13 5x - 6y = -3  c) 2x + 3y = 13 d) 3x + 2y = 12  -8x + 6y = 20 5x + 3y = 19  e) 28x + y = 300 f) 12x - 2y = 14  24x - 7y = 100 11x +10y = 72    g) -3x + 9y = -6 h) 8x + 3y = 8  5x - 2y = 10 12x - 2y = -1  e) 3x - 2y = 4 f) -2x - 6y = -14  x + 3y = -6 4x + 15y = 25  g) 2x - 3y = 12 h) -x + 8y = -21  4x + 5y = 2 2x - 3y = 16  **6) Vyřešte soustavy rovnic kombinovanou metodou a proveďte zkoušku:**  a) 13x - 6y = -25 b) -x + 28y = -30  14x + 8y = 2 2x - 36y = 40  c) 19x - 27y = 3 d) 10x + 9y = 7  -35x + 54y = 3 25x + 17y = 1 | **Kombinovaná metoda**  1) První neznámou získáme sčítací metodou  2) Vypočítanou neznámou dosadíme do libovolné zadané rovnice a rovnici vyřešíme.  3) Správnost řešení ověříme zkouškou  **Př.** 3x - 2y = 10 3x - 2y = 10   2x + y = 9 / .2 3.4 - 2.y = 10  3x - 2y = 10 12 - 2.y = 10 / -12   4x + 2y = 18 -2y = -2 / :(-2)  7x = 28 / :7 **y = 1**  **x = 4 x,y = [4,1]**  zk. L1 = 3.4 – 2.1 = 12 - 2 = 10 P1 = 10 L1 = P1  L2 = 2.4 + 1 = 8 + 1 = 9 P2 = 9 L2 = P2  **5) Vyřešte soustavy rovnic kombinovanou metodou a proveďte zkoušku:**  a) 4x - 3y = -10 b) 8x - 10y = 2  6x + y = 18 3x + 5y = 27  c) 8x - 5y = 9 d) -2x - 7y = 2  -9x + 3y = 3 4x + 11y = -10  e) 28x + y = 300 f) 13x - 3y = 11  26x - 3y = 200 11x + 4y = 42  g) -9x + 5y = -15 h) 40x + 3y = 16  25x - 4y = 12 16x - 2y = 0  **Počet řešení soustavy rovnic**  Při řešení soustavy rovnic mohou nastat 3 případy:  1) Soustava rovnic **má jedno řešení** – uspořádanou dvojici čísel  Např.  **=**  2)Soustava **má nekonečně mnoho řešení** - ke každému x existuje takové y,  že uspořádaná dvojice je řešením soustavy rovnic  2x + y = 4  -2x - y = -4 Řešením soustavy je každá uspořádaná dvojice ,  0x + 0y = 0 pro kterou platí y = 4 – 2x  Např. nebo  Ve zkoušce dosadíme za x,y libovolná čísla splňující podmínku  3) Soustava **nemá řešení** – žádná uspořádaná dvojice , která by byla  řešením soustavy rovnic neexistuje  3x - y = 2  -3x + y = 4 Soustava rovnic nemá řešení  0x + 0y = 6 Zkoušku neděláme  nebo řešení nesplňuje podmínky (u soustav s rovnicemi s neznámou ve jmenovateli) |
|  |  |