**Práce z matematiky – 8. C – 14. 4. – 17. 4.**

1. Vypočtěte ( pozor na pořadí početních výkonů):

 1,2 . 0,5 -0,43 : $\frac{2}{25}$ + 0,3 = {0,1}

 4,4 : 0,4 - $\sqrt{12,25}$ . 2,6 - 1,9 = { 0 }

 $\frac{3}{5}$ : $\frac{2}{7}$ - $\frac{14}{5}$ . $\frac{6}{7}$ = { - $\frac{3}{10}$ }

 7 - $\frac{- 4+4 . 1,5}{2}$ = $\left\{6\right\}$

2. Řešte rovnice a proveďte zkoušku ( pozor: rovnice má a) jedno řešení

 b) nekonečně řeš.

 c) nemá řešení )

- x + 7 = 8x – 5.( 3x + 1) $\{x $= - 2}

 $\frac{x+2}{2}$ - $\frac{x-3}{3}$ = $\frac{x}{6}$ + 2 $\left\{viz b)\right\}$

x - 2( 2 – x) = $\frac{1}{2}$ ( 6x + 3 ) $\left\{viz c)\right\}$

3. 128 kostek je rozděleno do tří krabic takto: V první je o 8 kostek méně než ve třetí. Ve druhé jich je dvakrát víc než v první. Kolik kostek je v každé krabici?

$$\left\{30, 60, 38\right\}$$

David a Jakub si šetří peníze na stan. Jakub ušetřil o 100 Kč vice než David. Dohromady mají 800 Kč. Kolik korun ušetřil každý? $\left\{David 350 Kč, Jakub 450 Kč\right\}$

Na potoce plavou kachny. Kdyby jich bylo třikrát tolik a ještě 7, rovnal by se jejich součet nejmenšímu trojcifernému číslu. Kolik kachen bylo v potoce? $\left\{31\right\}$

4. Zjednodušte: ( 6 – 2a ) . 3a + ( a – 3 )2  = { 9 + 12a – 5a2 }

 (x – 4x ) - ( - x + 2x ) . ( - x - 2x ) = {3x2 - 3x}

 ( 2a – 1) . ( 2a – 1 ) – 2a . ( 2a – 1 ) = $\left\{1-2a\right\} $