3ο Γυμνάσιο Εχεδώρου

Μαθηματικά Β Γυμνασίου

Επανάληψη στις εξισώσεις

Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $2(x-4)-5(3-x)=3(x-2)-17$

$2x-8-15+5x=3x-6-17$

$2x+5x-3x=8+15-6-17$

$4x=0$

$\frac{\cancel{4}x}{\cancel{4}} = \frac{0}{4}$

$x=0$

β) $13(2-3x)-4(2x+9)=5(2-9x)$

$26-\underline{39x}-\underline{8x}-36=10-\underline{45x}$

$-39x-8x+45x=-26+36+10$

$-2x=20$

$\frac{\cancel{-2}x}{\cancel{-2}} = \frac{20}{-2}$

$x=-10$

γ) $\frac{2x-3}{15}-\frac{x-7}{4}=3+\frac{8-x}{10}$ ΕΚΠ(15,4,10)=60

4 15 6

$\cancel{60}\cdot\frac{2x-3}{\cancel{15}}-\cancel{60}\cdot\frac{x-7}{\cancel{4}}=60\cdot 3+\cancel{60}\cdot\frac{8-x}{\cancel{10}}$

$4(2x-3)-15(x-7)=180+6(8-x)$

$8x-12-15x+105=180+48-6x$

$8x-15x+6x=12-105+180+48$

$-x=135$

$x=-135$

δ) $\frac{2x-6}{6}-\frac{x+1}{4}+\frac{x}{3}=0$ ΕΚΠ(6,4,3)=12

2 3 4

$\cancel{12}\cdot\frac{2x-6}{\cancel{6}}-\cancel{12}\cdot\frac{x+1}{\cancel{4}}+\cancel{12}\cdot\frac{x}{\cancel{3}}=12\cdot 0$

$2(2x-6)-3(x+1)+4x=0$

$4x-12-3x-3+4x=0$

$4x-3x+4x=12+3$

$5x=15$

$\frac{\cancel{5}x}{\cancel{5}}=\frac{\cancel{15}}{\cancel{5}}$

$x=3$

Β. Λαλακίδου