

Φύλλο εργασίας 5

Μάθημα : Άλγεβρα Β' Λυκείου

Κεφάλαιο : Μη γραμμικά συστήματα που ανάγονται σε γραμμικά

Είναι μη γραμμικά συστήματα που με την κατάλληλη επεξεργασία ή το κατάλληλο 'θέσιμο' μετατρέπονται σε γραμμικά .

Θέμα 1ο Να λυθεί το σύστημα :
$$\begin{cases} \frac{2}{x} + \frac{3}{\psi} = 5 \\ -\frac{3}{x} + \frac{4}{\psi} = 1 \end{cases}$$

Θέμα 2ο Να λυθεί το σύστημα :
$$\begin{cases} \frac{2}{x-2} + \frac{3}{\psi-3} = 5 \\ -\frac{3}{x-2} - \frac{4}{3-\psi} = 1 \end{cases}$$

Θέμα 3ο Να λυθεί το σύστημα
$$\begin{cases} 2\sqrt{x} + 3\sqrt{y} = 5 \\ 3\sqrt{x} + 5\sqrt{y} = 7 \end{cases}$$

Θέμα 4ο Να λυθεί το σύστημα
$$\begin{cases} 3x^2 - y^3 = 4 \\ x^2 - y^3 = -4 \end{cases}$$

Θέμα 5ο Να λυθεί το σύστημα
$$\begin{cases} 4|x| - 2|y| = 11 \\ 6|x| - 5|y| = 15,5 \end{cases}$$

Θέμα 6ο Να λυθεί το σύστημα
$$\begin{cases} 3x + 2y = 14 \\ |x - y| = 4 \end{cases}$$

Θέμα 7ο Να λυθεί το σύστημα
$$\begin{cases} x - 3y = 6 \\ (x - y)(x + y) = 0 \end{cases}$$

Θέμα 8ο Να λυθεί το σύστημα
$$\begin{cases} 2xy - y^2 - 5y = 0 \\ y = x^2 - 4x + 3 \end{cases}$$