



ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Κ 1.1
ΕΝΟΤΗΤΑ : Η έννοια της μεταβλητής – Αλγεβρικές παραστάσεις



Τάξη : Β Γυμνασίου.

Καθ. Χρήστος Μουρατίδης

Όνομα Μαθητή :

Ημ/μία :

1. Να συμπληρώσετε τον πίνακα:

x	$-3(5-x) - 4 + 2x$
-1	
2	
-3	
-1/2	
5	

2. Να χρησιμοποιήσετε μεταβλητές για να εκφράσετε με μια αλγεβρική παράσταση τις παρακάτω φράσεις:

α) Το άθροισμα δύο αριθμών, μειωμένο κατά 4 :

β) Το τετράγωνο του αθροίσματος τριών αριθμών, αυξημένο κατά το διπλάσιο γινόμενο τους :

γ) Την τελική τιμή ποδηλάτου, αν έγινε εκπτώση 15%:

δ) Το συνολικό ποσό που θα πληρώσουμε για οποιαδήποτε κιλά πορτοκαλιών, αν γνωρίζουμε ότι η τιμή του κιλού είναι σταθερή c:

3. Να απλοποιήσετε την παράσταση και στη συνέχεια να υπολογίσετε την αριθμητική της τιμή:

► $A = 2(3x + 4y) - 3(4x + 2y)$, όταν $x = -1$ και $y = -2$

4. Υπολογίστε την τιμή των παραστάσεων :

$B = 2(3x - 2y) - 2(x - 3y) - 6y$, όταν $x - y = 4$

$\Gamma = 1/3(x - y - z) - 2(x + y - z) + 1/2(-x + y + z)$, όταν $x - z = 2y$

5. Υπολογίστε την τιμή της παράστασης :

► $\Delta = \left[(a^{-1})^3 : a^2 \right] \cdot a^8$, όταν $a = 1 - \frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{1 - \frac{1}{2}}$.