



ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Κ 3.1
ΕΝΟΤΗΤΑ : Η έννοια της συνάρτησης



Τάξη : Β Γυμνασίου.
 Όνομα Μαθητή :

Καθ. Χρήστος Μουρατίδης
 Ημ/μία :

1. Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα τιμών της συνάρτησης :

$$y = \frac{3x-1}{2} + 3$$



x	1		0		-3
y		-2		0	

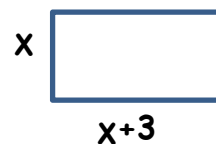
2. Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα τιμών της συνάρτησης, αφού

πρώτα βρείτε για ποιες τιμές ορίζεται : $y = \frac{\sqrt{2+\sqrt{x-1}}}{\sqrt{x-3}}$



x					
y					

3. Ένα ορθογώνιο έχει πλευρές x και $x+3$ αντίστοιχα.
 α) Να εκφράσετε την περίμετρο Π του ορθογωνίου ως συνάρτηση του x .
 β) Να εκφράσετε το εμβαδόν E του ορθογωνίου ως συνάρτηση του x .
 γ) Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα τιμών της συνάρτησης.



x					
Π					
E					

4. Δίνεται τραπέζιο με μεγάλη βάση $B=8\text{cm}$, μικρή $b=4\text{cm}$ και ύψος $u=2\text{cm}$. Στη συνέχεια ελαττώνουμε τη μικρή βάση κατά $x\text{cm}$.
 α) Να εκφράσετε το Εμβαδόν του τραpezίου με την ελαττωμένη βάση, σε συνάρτηση με το x .
 β) Για ποια τιμή του x , το τραπέζιο μετατρέπεται σε τρίγωνο και ποιο θα είναι το εμβαδόν του, τότε;



5. Δίνεται η συνάρτηση: $y = f(x) = \frac{\lambda x - 4}{(\lambda - 1)x^2 - (\lambda + 2)x + 5}$. Να βρείτε την τιμή του αριθμού λ , ώστε όταν $x = 2$, να είναι $y=3$. (Δηλαδή να είναι $f(2)=3$)

