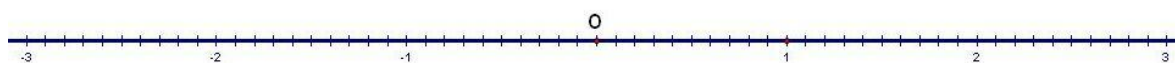


ΓΕΛ. ΕΠΩΝΥΜΟ:
 ΤΑΞΗ: ΟΝΟΜΑ:

**ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
 ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΠΟΛΥΤΕΣ ΤΙΜΕΣ
 Μέρος 1^ο**

1) Στον παρακάτω άξονα να τοποθετήσετε ους αριθμούς: 2, -2, 3, -3, 1,5, $\sqrt{2} \approx 1,41$, $\sqrt{7} \approx 2,65$, $-\sqrt{5} \approx -2,24$, **x** κάποιος θετικός, **a** κάποιος αρνητικός.



2) Να συμπληρώσετε τις ισότητες:

$$|2|=....., |-2|=....., |-3|=....., |\sqrt{7}|=....., |\sqrt{5}-5|=....., |\pi-3|=....., |3-\sqrt{7}|=.....$$

3) Να απλοποιηθούν οι παραστάσεις:

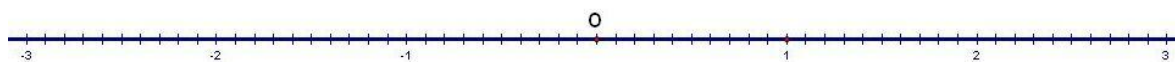
$$\alpha) |x-2| = \begin{cases} \\ \end{cases}$$

$$\beta) |x+3|+5 = \begin{cases} \\ \end{cases}$$

$$\gamma) \frac{|x|}{x} = \begin{cases} \\ \end{cases}$$

επίσης ή $\delta) |x-2| + |x+1|$

4) Δίνονται τα σημεία A(1), B(3), Γ(-3), Δ(-5), M(x), N(y), όπου x κάποιος θετικός και y κάποιος αρνητικός αριθμός. α) Να τοποθετηθούν στον άξονα. β) Να βρεθεί η απόσταση d(A,B), d(Δ,Γ), d(B,M), d(Γ,N), d(M,N).



$$d(A,B) =$$

$$d(\Delta, \Gamma) =$$

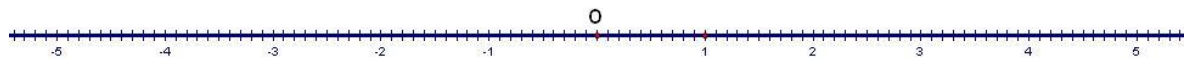
$$d(B,M) =$$

$$d(\Gamma, N) =$$

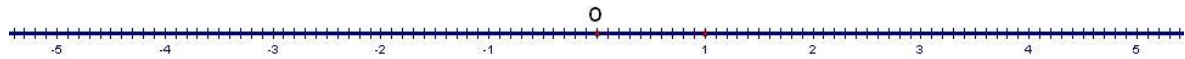
$$d(M,N) =$$

5) Να προσδιορίσετε πού πρέπει να βρίσκεται το x , ώστε να ισχύει:

1) $d(x,3)<1$, 2) $|x+3|<2$,



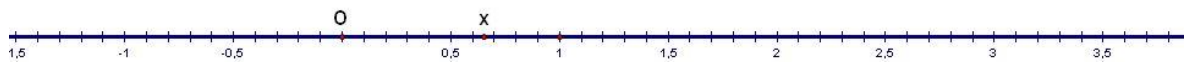
3) $|x-1|<0,2$, 4) $d(x,-2)>2$, 5) $|x-2|>0,1$



Η επεξεργασία γίνεται στο πρόχειρο του Μαθητή.

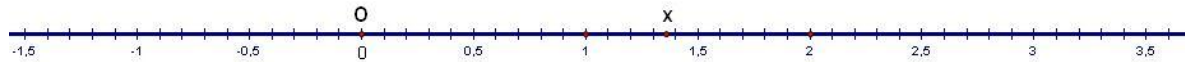
6) Δραστηριότητα 1^η

Δίνονται τα σημεία $A(1)$, $B(2)$, $M(x)$.

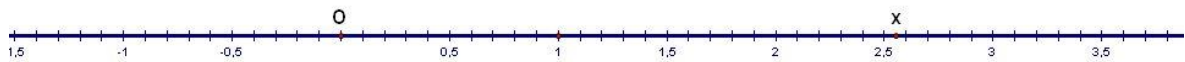


A) Τι παριστάνουν γεωμετρικά τα $|x-1|$, $|x-2|$ και $|x-1|+|x-2|$;

B) Αλλάζουμε τη θέση του $M(x)$.

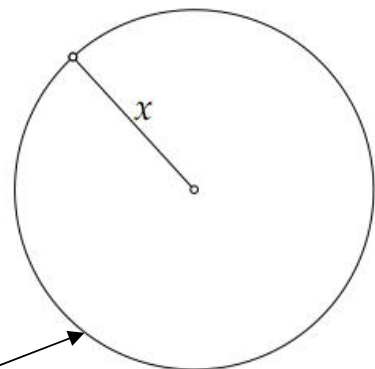
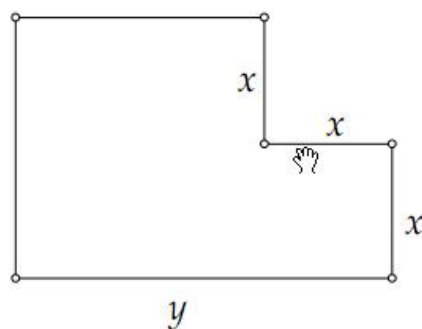
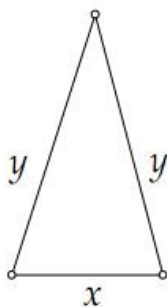


ή



Τι παριστάνουν γεωμετρικά τα $|x-1|$, $|x-2|$ και $|x-1|+|x-2|$; Γ) Να βρεθεί η ελάχιστη τιμή του $|x-1|+|x-2|$. Πότε παρουσιάζεται;

7) Αν $|x-2|<0,1$ και $|y-3|<0,2$, να εκτιμήσετε την τιμή της περιμέτρου των παρακάτω σχημάτων.

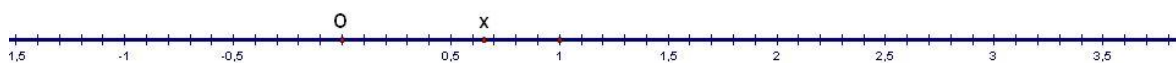


Περίμετρος Κύκλου $= 2\pi R$

8) Να λυθούν γεωμετρικά οι εξισώσεις: α) $|x-1|=|x+3|$, β) $|x+1|=2|x-2|$.

9) Δραστηριότητα 2^η

Δίνονται τα σημεία A(1), B(2), M(x).

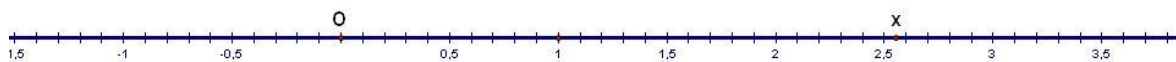


A) Τι παριστάνουν τα $|x-1|$, $|x-2|$ και $||x-1|-|x-2||$.

B) Αλλάζουμε τη θέση του M(x).



ή



Τι παριστάνουν τα $|x-1|$, $|x-2|$ και $||x-1|-|x-2||$;

Γ) Να βρεθεί η ελάχιστη τιμή του $||x-1|-|x-2||$. Πότε παρουσιάζεται;
