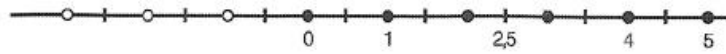


Α 7.1 ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Προσπάθησε να βρεις τις διαφορές

5-1	5-2,5	5-4	5-5	5-7,5	5-8
-----	-------	-----	-----	-------	-----

και σημείωσε τα αποτελέσματα που λείπουν στην ευθεία με τους αριθμούς.



2. Αντικαταστήστε με κατάλληλους ρητούς αριθμούς τις επόμενες εκφράσεις:

α) θερμοκρασία 4°C κάτω από το 0.

β) θερμοκρασία 16°C πάνω από το 0.

γ) έκπτωση 15€.

δ) μείωση της τιμής μιας μετοχής κατά 3€.

ε) ετήσιο κέρδος μιας επιχείρησης 25000€.

στ) μηνιαία ζημιά μιας επιχείρησης 3000€.

ζ) το ύψος ενός βουνού είναι 2340m.

3. Συμπλήρωσε τον πίνακα με τους αριθμούς: 3, -8, +5, 9, -2, -7, -104, 35, +52.

Θετικοί αριθμοί	
Αρνητικοί αριθμοί	

4. Δίνονται τα παρακάτω ζεύγη αριθμών:

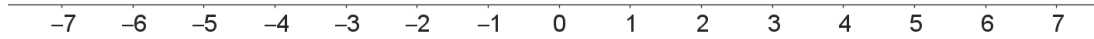
A. -4, 7 B. +3, -2 Γ. $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{2}$ Δ. -5, -4

E. 8, +15 Z. $-\frac{1}{8}$, 13 H. $-\frac{4}{5}$, $-\frac{7}{2}$ Θ. $\frac{1}{2}$, -3

Να βρείτε τα ζεύγη που αποτελούνται από αριθμούς που είναι:

Θετικοί αριθμοί	
Αρνητικοί αριθμοί	
Ομόσημοι αριθμοί	
Ετερόσημοι αριθμοί	

5. Τοποθετήστε τους επόμενους αριθμούς +4, -6, 2, -3, -1, 3, +1, -2 πάνω στον άξονα που σας δίνεται:



6. Στις επόμενες περιπτώσεις να εξετάσετε αν οι αριθμοί α και β που ακολουθούν είναι Ομόσημοι ή Ετερόσημοι.

α) Ο α είναι ομόσημος του -7 και ο β ετερόσημος του +13.

β) Ο α είναι ετερόσημος του 5 και ο β ετερόσημος του -10.

γ) Ο α είναι ομόσημος του -2 και ο β ετερόσημος του -6.

δ) Ο α είναι ετερόσημος του -12 και ο β ομόσημος του 24.

ε) Ο α είναι ομόσημος ενός νέου αριθμού γ και ο β ετερόσημος του γ .

στ) Ο α είναι ετερόσημος ενός νέου αριθμού γ και ο β ετερόσημος του γ .

	Ο αριθμός α είναι:	Ο αριθμός β είναι:	Οι αριθμοί α, β είναι:
α)	αρνητικός	αρνητικός	Ομόσημοι
β)			
γ)			
δ)			
ε)	(εξαρτάται από το γ)	(εξαρτάται από το γ)	Ετερόσημοι
στ)			

7. Βρες τα συμμετρικά σημεία ως προς την αρχή Ο του άξονα x'Οx των σημείων: Α με τετμημένη 2, Β με τετμημένη 5, Γ με τετμημένη -4, Δ με τετμημένη -3 και Ε με τετμημένη -2.

8. Θεωρούμε έναν άξονα που έχει αρχή το Ο (αντιστοιχεί στο 0). Το σημείο Α έχει τετμημένη 1, το σημείο Β έχει τετμημένη +4, και το σημείο Γ έχει τετμημένη -7.

Κατασκευάστε τον άξονα και απαντήστε στις ερωτήσεις:

α) Ποιο είναι το μήκος του ΒΓ;

β) Το σημείο Δ είναι το συμμετρικό του Γ ως προς την αρχή Ο του άξονα.

(i) ποια είναι η τετμημένη του Δ;

(ii) ποιο είναι το μήκος του ΓΔ;

γ) Το σημείο Ε είναι το συμμετρικό του Β ως προς την αρχή Ο του άξονα.

(i) ποια είναι η τετμημένη του Ε;

(ii) ποιο είναι το μήκος του ΒΕ;

9. Αφού κατασκευάσετε έναν άξονα αριθμών με αρχή Ο, απαντήστε στις επόμενες ερωτήσεις:

α) Αν το σημείο Α έχει τετμημένη +4 και το μέσο Μ του τμήματος ΑΒ έχει τετμημένη +6, ποια είναι η τετμημένη του σημείου Β;

β) Αν το σημείο Γ έχει τετμημένη -12 και το μέσο Λ του τμήματος ΓΔ έχει τετμημένη -8, ποια είναι η τετμημένη του σημείου Δ;

10. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση στις επόμενες ερωτήσεις:

α) Ο αριθμός 5 είναι ετερόσημος του αριθμού

A. +3 B. 0 Γ. $-\frac{5}{2}$ Δ. $\frac{3}{7}$

β) Ο αριθμός -4 είναι ετερόσημος του αριθμού

A. 0 B. 8 Γ. -7 Δ. $-\frac{4}{3}$

γ) Δίνονται οι αριθμοί: -3, +8,7 -6, $-\frac{7}{3}$ και 4

(i) Πόσοι από τους αριθμούς είναι αρνητικοί;

(ii) Πόσοι από τους αριθμούς είναι ακέραιοι;

(iii) Πόσοι από τους αριθμούς είναι ρητοί;