

*Ας θυμηθούμε τα όσα μελετήσαμε στην ενότητα "Ακέραιοι Αριθμοί,
Προτεραιότητα Πράξεων, Ιδιότητες Πράξεων, Στατιστική" ...*



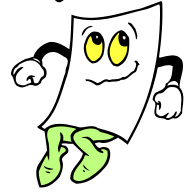
Ενότητα 2

Όνομα:

Ημερομηνία:



1. α] Να δείξεις στο κάθε θερμόμετρο τη θερμοκρασία που γράφεται στο κάτω μέρος.



β] Ποιο από τα πιο πάνω θερμόμετρα δείχνει τη χαμηλότερη θερμοκρασία και ποιο από τα θερμόμετρα δείχνει την ψηλότερη θερμοκρασία.

γ] Να σειροθετήσεις τις θερμοκρασίες, αρχίζοντας από την χαμηλότερη θερμοκρασία.

2. Να κάνεις τους πιο κάτω υπολογισμούς.

α] $(+6) + (+7) =$

β] $(-4) + (-5) =$

γ] $(-3) + (-3) =$

δ] $(+5) + (-3) =$

ε] $0 + (-7) =$

στ] $(+9) + (-2) =$

ζ] $(+4) + (-4) =$

η] $(+1) + (-8) =$

θ] $(-9) + (+10) =$

*Ας θυμηθούμε τα όσα μελετήσαμε στην ενότητα "Ακέραιοι Αριθμοί,
Προτεραιότητα Πράξεων, Ιδιότητες Πράξεων, Στατιστική"...*

ι] $(+4) + (+10) + (-7) =$ κ] $(+1) + (+3) + (-6) + (-8) =$ λ] $(-9) + (+4) =$

μ] $(+3) + (+9) + (-5) =$ ν] $(+5) + (-1) + (+3) + (-10) =$ ξ] $(-6) + (-4) + (+3) =$

3. Να συμπληρώσεις τον πίνακα.

Αρχική θερμοκρασία (Βαθμοί Κελσίου)	Μεταβολή στη θερμοκρασία (Βαθμοί Κελσίου)	Τελική θερμοκρασία (Βαθμοί Κελσίου)
-6	+2	
-11	-4	
0		-7
	+3	0
+9		-3
	-8	+6

4. Να συμπληρώσεις χρησιμοποιώντας τα σύμβολα <, >, =.

α] $(+2) + (-2)$ $(-5) + (+1)$ β] $(+8) + (-3)$ $(-7) + (+10)$

γ] $(-7) + (-7)$ $(-7) + (+2)$ δ] $(-9) + (+3)$ $(-10) + (+4)$

ε] $(-15) + (-4)$ $(+6) + (-9)$ στ] $(-4) + (-4)$ $(-2) + (+10)$

5. Να επιλύσεις τα πιο κάτω προβλήματα.

α] Η θερμοκρασία ενός μίγματος πριν τη διεξαγωγή του πειράματος ήταν -13, 8 βαθμοί Κελσίου. Μετά τη διεξαγωγή του πειράματος η θερμοκρασία του μίγματος αυξήθηκε κατά 8 βαθμούς Κελσίου. Ποια ήταν η τελική θερμοκρασία του μίγματος;

Ας θυμηθούμε τα όσα μελετήσαμε στην ενότητα "Ακέραιοι Αριθμοί, Προτεραιότητα Πράξεων, Ιδιότητες Πράξεων, Στατιστική"...

β] Η θερμοκρασία ήταν 7 βαθμούς κελσίου. Ξαφνικά μειώθηκε κατά 9 βαθμούς κελσίου. Πόση είναι η θερμοκρασία μετά τη μείωση;

γ] Η βαθμολογία ενός παιδιού σε ένα διαγώνισμα, στο πρώτο μέρος ήταν +45. Να υπολογίσεις την τελική βαθμολογία εάν στο δεύτερο μέρος πήρε +25 και στο τρίτο μέρος -15.

6. Να συμπληρώσεις τα μοτίβα και να εκφράσεις λεκτικά τον κανόνα του κάθε μοτίβου.

α] -3, -7, -11, _____, _____, _____

Κανόνας: _____

β] 30, 10, -10, _____, _____, _____

Κανόνας: _____

γ] -20, -15, -10, _____, _____, _____

Κανόνας: _____

δ] -90, -180, -270, _____, _____, _____

Κανόνας: _____

7. Να βρεις το αποτέλεσμα των μαθηματικών προτάσεων που έπονται.

α] $(45 - 5) : 8 + 4 =$

β] $10 - 7 + (30 - 25) =$

*Ας θυμηθούμε τα όσα μελετήσαμε στην ενότητα "Ακέραιοι Αριθμοί,
Προτεραιότητα Πράξεων, Ιδιότητες Πράξεων, Στατιστική"...*

γ] $7 \times 5 - (47 - 37) =$

δ] $56 - 13 + 24 : 3 =$

ε] $70 + 15 \times 3 - 17 =$

στ] $63 : 7 \times 3 + 4 \times 9 =$

ζ] $24 : 3 \times 5 - 12 =$

η] $90 - 9 \times 7 + (4 \times 8) : 2 =$

ι] $79 - 12 : 4 + (4 \times 3) \times 5 =$

ια] $80 : 2 + 5 - (56 : 7) \times 4 =$

8. Να υπολογίσεις την τιμή των πιο κάτω μαθηματικών προτάσεων.

α] $5 \times 9 \times 6 =$

β] $42 + 17 + 18 =$

γ] $4 \times 19 \times 5 =$

*Ας θυμηθούμε τα όσα μελετήσαμε στην ενότητα "Ακέραιοι Αριθμοί,
Προτεραιότητα Πράξεων, Ιδιότητες Πράξεων, Στατιστική"...*

δ] $4 \times 31 \times 25 =$

ε] $5 \times (11 + 32 + 19 + 28) =$

στ] $23 \times 99 =$

ζ] $145 + 96 + 55 + 14 =$

η] $4 \times 27 =$

θ] $135 \times 3 =$

9. Να αντιστοιχίσεις το όνομα των ιδιοτήτων με την κατάλληλη ισότητα.

1. Αντιμεταθετική ιδιότητα πολλαπλασιασμού

A. $3 \times 1 = 3$

2. Αντιμεταθετική ιδιότητα πρόσθεσης

B. $9 \times 5 = 5 \times 9$

3. Προσεταιριστική ιδιότητα πρόσθεσης

Γ. $12,6 + 107,7 = 107,7 + 12,6$

4. Ουδέτερο στοιχείο πρόσθεσης

Δ. $45 + 0 = 45$

5. Ουδέτερο στοιχείο πολλαπλασιασμού

E. $5 \times (10 + 2) = (5 \times 10) + (5 \times 2)$

6. Επιμεριστική ιδιότητα πολλαπλασιασμού ως προς την πρόσθεση

ΣΤ. $(9 \times 10) \times 11 = 9 \times (10 \times 11)$

7. Προσεταιριστική ιδιότητα πολλαπλασιασμού

Z. $(8 + 9) + 10 = 8 + (9 + 10)$

Ας θυμηθούμε τα όσα μελετήσαμε στην ενότητα "Ακέραιοι Αριθμοί, Προτεραιότητα Πράξεων, Ιδιότητες Πράξεων, Στατιστική"...

10. Να γράψεις Ο, αν η ισότητα είναι ορθή, και Λ, αν η ισότητα είναι λανθασμένη.

α] $\alpha \times \beta = \beta \times \alpha$ _____

β] $\gamma - \alpha = \alpha - \gamma$ _____

γ] $\alpha \times (\beta + \gamma) = (\alpha \times \beta) + (\alpha \times \gamma)$ _____

δ] $\delta : \alpha = \alpha : \delta$ _____

ε] $(\delta - \alpha) \times \gamma = (\alpha \times \gamma) - (\delta \times \gamma)$ _____

στ] $(\alpha \times \beta) \times \gamma = \alpha \times (\beta \times \gamma)$ _____

ζ] $(\gamma : \alpha) \times \beta = \gamma : (\alpha \times \beta)$ _____

η] $(\alpha + \beta) \times \gamma = \alpha + (\beta \times \gamma)$ _____

11. Να επιλύσεις τα προβλήματα που ακολουθούν.

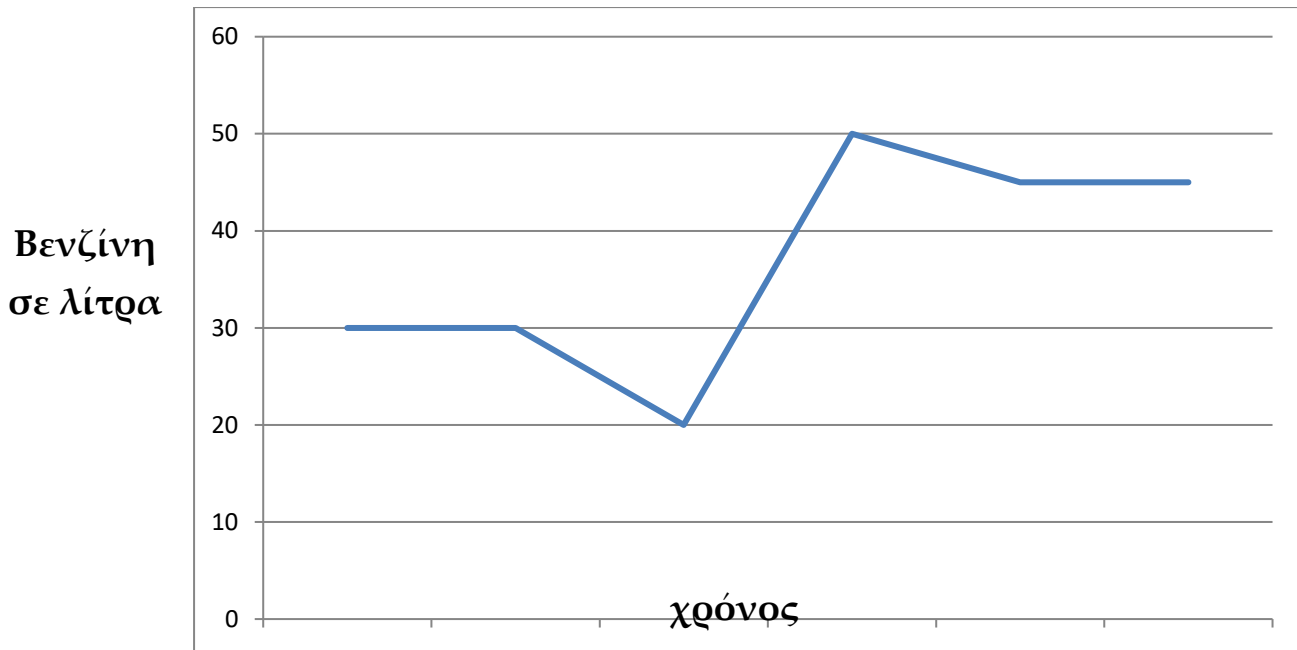
α] Στο καθένα από τα 8 ράφια ενός καταστήματος υπήρχαν 4 διαφορετικά είδη ηλεκτρικών συσκευών. Για κάθε είδος ηλεκτρικής συσκευής βρίσκονταν στοιβαγμένα στο ράφι 5 κουτιά. Αν η τιμή της κάθε συσκευασίας είναι 25 ευρώ, πόσα στοιχίζουν όλες οι συσκευασίες που υπήρχαν στο κατάστημα συνολικά;

β] Στο στάδιο της κοινότητας που κατοικεί η Αλεξία υπάρχουν 4 270 θέσεις στη δεξιά κερκίδα και 1 256 θέσεις περισσότερες στην αριστερή κερκίδα. Πόσες είναι όλες οι θέσεις του σταδίου;

γ] Η οικογένεια του Λέανδρου αγόρασε ένα σπίτι αξίας 195 000 ευρώ. Πλήρωσαν για να το βάψουν 5 5576 ευρώ. Το πούλησαν και ζήμωσαν 1 576 ευρώ. Πόσα πούλησαν το σπίτι;

Ας θυμηθούμε τα όσα μελετήσαμε στην ενότητα "Ακέραιοι Αριθμοί, Προτεραιότητα Πράξεων, Ιδιότητες Πράξεων, Στατιστική"...

12. Να μελετήσεις τη γραφική παράσταση και να απαντήσεις τα παρακάτω ερωτήματα.



Ο Ιάκωβος κατασκεύασε μια γραφική παράσταση για να παρουσιάσει την ποσότητα της βενζίνης που υπάρχει στο ντεπόζιτο του οικογενειακού αυτοκινήτου κατά τη διάρκεια του Σαββάτου.

α] Ποια είναι η ελάχιστη και ποια η μέγιστη τιμή της βενζίνης που υπάρχει στο όχημα;

β] Να υπολογίσεις το εύρος των τιμών της βενζίνης που υπάρχει στο οικογενειακό αμάξι;

13. Να βρεις το μέσο όρο των πιο κάτω τιμών.

α] 10, 10, 5, 1, 2, 5, 4, 3

β] 200, 75, 88, 155, 72

*Ας θυμηθούμε τα όσα μελετήσαμε στην ενότητα "Ακέραιοι Αριθμοί,
Προτεραιότητα Πράξεων, Ιδιότητες Πράξεων, Στατιστική"...*

14. Να βρεις τον αριθμό που λείπει από κάθε σύνολο δεδομένων, με βάση το μέσο όρο που δίνεται.

α] 10, 8, 13, 7, 2, Μέσος όρος: 10

β] 12, 17, Μέσος όρος: 19

γ] 62, 64, 69, 71, 76, 78 Μέσος όρος: 73