

Φυλλάδιο Ασκήσεων

Μαθηματικά Α' Γυμνασίου

Ημερομηνία Παράδοσης :

Όνοματεπώνυμο :

- Πρόσθεση 2 ακέραιων αριθμών
- Πρόσθεση περισσότερων από 2 ακέραιων αρνητικών αριθμών
- Πρόσθεση ακέραιων αριθμών

Θεωρία - Πρόσθεση 2 ακέραιων αριθμών

- **Ομόσημοι** λέγονται οι αριθμοί που έχουν το ίδιο πρόσημο.
- **Κανόνας για την πρόσθεση 2 ομόσημων ρητών αριθμών:**
Για να **προσθέσουμε 2 ομόσημους** ακέραιους αριθμούς, **προσθέτουμε** τις απόλυτες τιμές τους και στο άθροισμα βάζουμε το πρόσημό τους.
π.χ $(+3) + (+1) = +4$
π.χ $(-5) + (-1) = -6$
- **Ετερόσημοι** λέγονται οι αριθμοί που έχουν διαφορετικό πρόσημο.
- **Κανόνας για την πρόσθεση 2 ετερόσημων ακέραιων αριθμών:** Για να **προσθέσουμε 2 ετερόσημους** ακέραιους αριθμούς, **αφαιρούμε** από τη μεγαλύτερη τη μικρότερη απόλυτη τιμή και στη διαφορά βάζουμε το πρόσημο του ρητού με τη μεγαλύτερη απόλυτη τιμή.
π.χ $(-9) + (+2) = -7$
π.χ $(+3) + (-10) = -7$
π.χ $(+5) + (-1) = +4$
π.χ $(-1) + (+7) = +6$

Άσκηση 1 (Πρόσθεση 2 ακέραιων αριθμών)

30 μονάδες

Να υπολογίσετε τα παρακάτω αθροίσματα :

- | | | |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| 1) $(+3) + (+4)$ | 11) $(-9) + (+1)$ | 21) $(+5) + (-2)$ |
| 2) $(+13) + (+7)$ | 12) $(-2) + (+3)$ | 22) $(+10) + (-7)$ |
| 3) $5 + 1$ | 13) $(-7) + (+3)$ | 23) $(+21) + (-3)$ |
| 4) $2 + 7$ | 14) $(-23) + (+3)$ | 24) $(+27) + (-13)$ |
| 5) $16 + 20$ | 15) $(-27) + (+5)$ | 25) $(+10) + (-14)$ |
| 6) $(-5) + (-1)$ | 16) $(+7) + (-14)$ | 26) $(-1) + (+7)$ |
| 7) $(-3) + (-7)$ | 17) $(+1) + (-14)$ | 27) $(-3) + (+8)$ |
| 8) $(-4) + (-5)$ | 18) $(+3) + (-10)$ | 28) $(-13) + (+30)$ |
| 9) $(-10) + (-20)$ | 19) $(+11) + (-22)$ | 29) $(-2) + (+10)$ |
| 10) $(-1) + (-3)$ | 20) $(+12) + (-30)$ | 30) $(-3) + (+14)$ |

Θεωρία - Πρόσθεση περισσότερων από 2 αρνητικών αριθμών

Κανόνας: Για να προσθέσουμε περισσότερους από 2 αρνητικούς αριθμούς, προσθέτουμε τις απόλυτες τιμές τους και στο άθροισμα βάζουμε το πρόσημό τους.

- π.χ $(-3) + (-2) + (-3) = -8$
- π.χ $(-4) + (-5) + (-6) + (-3) = -18$
- π.χ $(-3) + (-2) + (-4) = -9$

Άσκηση 2 (Πρόσθεση περισσότερων από 2 αρνητικών αριθμών) 30 μονάδες

Να υπολογίσετε τα παρακάτω αθροίσματα :

- 1) $(-3) + (-1) + (-7)$
- 2) $(-3) + (-1) + (-8)$
- 3) $(-10) + (-20) + (-3)$
- 4) $(-13) + (-3) + (-10)$
- 5) $(-7) + (-8) + (-1)$
- 6) $(-4) + (-7) + (-3) + (-5)$
- 7) $(-3) + (-8) + (-7) + (-2)$
- 8) $(-1) + (-1) + (-3) + (-3)$
- 9) $(-7) + (-8) + (-5) + (-7) + (-3)$
- 10) $(-8) + (-3) + (-5) + (-2) + (-4)$

Θεωρία - Πρόσθεση Ακέραιων Αριθμών

Παράδειγμα: Θέλουμε να υπολογίσουμε το άθροισμα $(+5) + (+8) + (-3) + (-4) + (+10)$

- **1ο Βήμα** Χωρίζουμε τους θετικούς από τους αρνητικούς, δηλαδή $(+5) + (+8) + (+10) + (-3) + (-4)$
- **2ο Βήμα** Προσθέτουμε χωριστά τους θετικούς και χωριστά τους αρνητικούς, δηλαδή παίρνουμε $(+23) + (-7)$
- **3ο Βήμα** Τώρα έχουμε να προσθέσουμε έναν θετικό με έναν αρνητικό αριθμό (δηλαδή έχουμε να προσθέσουμε 2 ετερόσημους αριθμούς), δηλαδή παίρνουμε $(+16)$

Άσκηση 3 (Πρόσθεση Ακέραιων Αριθμών)

30 μονάδες

Να υπολογίσετε τις τιμές των παρακάτω παραστάσεων:

- 1) $(+1) + (-7) + (-3) + (+5)$
- 2) $(-8) + (-3) + (+4) + (-2)$
- 3) $(-16) + (+1) + (-4)$
- 4) $(-20) + (+1) + (-3) + (+3)$
- 5) $(-30) + (+15) + (-5) + (+7) + (-8)$
- 6) $(+50) + (-10) + (-20) + (+23) + (-5)$
- 7) $(+1) + (-3) + (+4) + (-5)$
- 8) $(+1) + (-1) + (+2) + (-3)$

- 9) $(-1) + (-3) + (+4) + (+7)$
10) $(-12) + (+2) + (-7) + (+1)$

Άσκηση 4 (Πρόβλημα από την καθημερινή ζωή)

10 μονάδες

Η μητέρα της Ρηνούλας της έδωσε 10€. Η Ρηνούλα πήγε στο βιβλιοπωλείο και πλήρωσε 5€ για να αγοράσει τετράδια. Μετά πήγε στο μπακάλικο και έδωσε 2€ για να πάρει ένα παγωτό. Λίγο πριν να επιστρέψει στο σπίτι πέρασε να δει τη γιαγιά της και εκείνη της έδωσε χαρτζιλίκι 5€.
Πόσα χρήματα είχε η Ρηνούλα όταν επέστρεψε στο σπίτι;

www.math24.gr