

## ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

1. Τοποθέτησε ένα "x" στην αντίστοιχη θέση.
- |   |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|
|   | ΣΩΣΤΟ                    | ΛΑΘΟΣ                    |
| (α) Στους ρητούς αριθμούς η πρόσθεση σημαίνει πάντα αύξηση.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (β) Αν το άθροισμα δύο ρητών είναι αρνητικός αριθμός, τότε και οι δύο ρητοί είναι αρνητικοί αριθμοί.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (γ) Αν $a + \beta = 0$ , ( $a, \beta \neq 0$ ) τότε οι $a$ και $\beta$ είναι αντίθετοι ρητοί αριθμοί. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (δ) Αν το άθροισμα δύο ρητών είναι θετικός αριθμός, τότε και οι δύο ρητοί είναι θετικοί αριθμοί.      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (ε) Το άθροισμα ενός ρητού και του αντίθετου αυτού είναι πάντα μηδέν.                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

2. Υπολόγισε τα αθροίσματα:
- (α)  $(+4,05) + (+6,15)$ , (β)  $(+5,03) + (+4,07)$ , (γ)  $(+2,7) + (+97,3)$ ,  
 (δ)  $(+2,6) + (+11,4)$ , (ε)  $(+7,25) + (+8,75)$ , (στ)  $(-3,5) + (-2,5)$ ,  
 (ζ)  $(-1,3) + (-5,2)$ , (η)  $(-7,15) + (-4,85)$ , (θ)  $(-5,25) + (-9,75)$ , (ι)  $(-13,7) + (-6,3)$ .

3. Υπολόγισε τα αθροίσματα:
- (α)  $(+4,05) + (-6,15)$ , (β)  $(+5,03) + (-4,07)$ , (γ)  $(-2,7) + (+97,3)$ ,  
 (δ)  $(-2,6) + (+11,4)$ , (ε)  $(+7,25) + (-8,75)$ , (στ)  $(+3,5) + (-2,5)$ ,  
 (ζ)  $(-1,3) + (+5,2)$ , (η)  $(+7,15) + (-4,85)$ , (θ)  $(-5,25) + (+9,75)$ , (ι)  $(+13,7) + (-6,3)$ .

4. Συμπλήρωσε τον πίνακα:
- |     |   |    |    |     |     |
|-----|---|----|----|-----|-----|
|     | + | +4 | -8 | -11 | +17 |
| -5  |   |    |    |     |     |
| +9  |   |    |    |     |     |
| -4  |   |    |    |     |     |
| -21 |   |    |    |     |     |

5. Τοποθέτησε στα κενά τα κατάλληλα πρόσημα, ώστε να προκύψουν αληθείς ισότητες:
- (α)  $(\dots 6) + (-8) = -2$ , (β)  $(+5) + (\dots 5) = 0$ , (γ)  $(+7) + (\dots 9) = +16$ ,  
 (δ)  $(\dots 9) + (\dots 8) = -17$ , (ε)  $(\dots 6) + (\dots 5) = +11$ .

6. Εξέτασε αν είναι μαγικά τα τετράγωνα:  
 (Μαγικά τετράγωνα είναι αυτά στα οποία η πρόσθεση των αριθμών κάθε στήλης ή γραμμής, καθώς και των διαγωνίων τους, δίνουν το ίδιο ακριβώς άθροισμα).

-1	+4	-3
-2	0	+2
+3	-4	+1

+1,1	+2,4	-2,5
-0,1	+3,5	-2,4
0	-4,9	+5,9

7. Υπολόγισε τα αθροίσματα:
- (α)  $(-3,8) + (+2,8) + (-5,4) + (+8,2)$  και  
 (β)  $(-3,5) + (-9,99) + (+2,5) + (-15,75) + (+20,75) + (+9,99)$

8. Υπολόγισε τα αθροίσματα:
- (α)  $(+\frac{9}{4}) + (-\frac{5}{4}) + (+\frac{2}{3}) + (-\frac{5}{3}) + (+\frac{7}{13}) + (-\frac{20}{13})$  και  
 (β)  $(+\frac{1}{7}) + (-\frac{5}{7}) + (+\frac{3}{5}) + (-\frac{1}{35})$ .