Πώς κάνουμε πρόσθεση;

125 + 32 = (1∙100 + 2∙10 + 5)+(3∙10 +2) = 1∙100 + (2∙10 + 3∙10) + (5 +2) =

 = 1∙100 + (2 + 3)∙10 + (5 +2)

 = 1∙100 + 5∙10 + 7 = 157

1234 + 478 = (1∙1000 + 2∙100 + 3∙10 + 4)+(4∙100 + 7∙10 + 8)

= 1∙1000 + (2 + 4)∙100 + (3 +7)∙10 +(4+8) =

= 1∙1000 + (2 + 4)∙100 + (3 +7)∙10 +(4+8) =1∙1000 + (2 + 4)∙100 + (3 +7)∙10 +(10∙1 +2)

=1∙1000 + (2 + 4)∙100 + (3 +7+1)∙10 + 2 = 1∙1000 + (2 + 4)∙100 + (10∙1+1)∙10 + 2

= 1∙1000 + (2 + 4)∙100 + (10∙1+1)∙10 + 2 =1∙1000 + (2 + 4+1)∙100 + 1∙10 + 2

= 1∙1000 + 7∙100 + 1∙10 + 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Χ | Ε | Δ | Μ |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  | 4 | 7 | 8 |
| 1 | 7 | 1 | 2 |

Επόμενος Προηγούμενος

(7)10 +1 = 8 (6)10 ─1 = 5

(9)10 +1 = 10 (10)10 ─1 = 9

(7)9 + 1 = (8)9 (10)9─1 = (8) 9

(8)9 + 1 = (10)9 (7)9 ─ 1 = (6)9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9 | 9 |  |
| 0 | 1 | 9 |
|  | 1 | 0 |

7 + 5 = 12 (7)9 + (5)9 = (13)9 (17)9 + (75)9 = (103)9

Επαλήθευση: (17) 9 = 1∙9 +7 = 16, (75)9 = 68. 16 + 68 = 84 = (103)9

(81)9 = (73)10

(81)10 = (100)9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ογδονταένα-άδες | Εννιάδες | Μονάδες |
|  | 1 | 7 |
|  | 7 | 5 |
| 1 | 0 | 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 81 | 9 |  |  |
| 0 | 9 | 9 |  |
|  | 0 | 1 | 9 |
|  |  | 1 | 0 |

Στο δεκαδικό γράφουμε με τη βοήθεια μονάδων, δεκάδων, εκατοντάδων κ.ο.κ.: 1, 10, 102, 103, ….

Στο εννεαδικό με τη βοήθεια μονάδων, εννιάδων, ογδονταένα-άδων κ.ο.κ. :1, 9, 92, 93,

(81)9 = (73)10

(81)10 = (100)9

(81)10 = 81 = 8∙10 +1 =(100)9

(81)9 = (73)10 = 1 + 8∙9 = 1 + 72 = 73

(80)10 = (88)9

80 = 8∙9 + 8 = (88)9

Ασκησούλα:

1. Γράψε την αθροιστική προπαίδεια του 6 στο εφταδικό σύστημα,

Δηλ. 6 + 0 = ()7, 6 + 1 = ()7, 6 + 2 = ()7, 6 + 3 = ()7, 6 + 4 = ()7, 6 + 5 = ()7, 6 + 6 = ()7,

1. Υπολόγισε (65)7 + (56)7 = ()7. Επαλήθευσε αυτό που βρήκες, μετατρέποντας τους δύο προσθετέους στο δεκαδικό, προσθέτοντας τους εκεί και γράφοντας το άθροισμά τους στο εφταδικό.