ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΙΡΕΣΗ

1. Διαίρεση μέτρησης.

Έχω 550 κιλά ελιές. Σε πόσα πεντάκιλα (ολόγιομα) σακιά χωράνε;

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

550: 5 = 11

Σε 11 σακιά.

1. Διαίρεση μερισμού

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |

Έχω 550 κιλά ελιές. Γεμίζω με αυτές (ολόγιομα) 5 ίδια σακιά. Πόσα κιλά χωράει κάθε σακί;

550: 5 =11

11 κιλά.

1. Είναι σωστές οι παρακάτω ισότητες; ΝΑΙ

Ποιες από τις παρακάτω (σωστές) ισότητες αναπαριστάνουν διαίρεση και ποια;

8 = 3 ∙ 2 + 2 (ΑΝΑΠΑΡΙΣΤΑΝΕΙ ΤΗ ΔΙΑΙΡΕΣΗ 8:3, πηλίκο 2, υπόλοιπο 2, ΚΑΙ ΔΕΝ ΑΝΑΠΑΡΙΣΤΑNEI ΑΛΛΗ ΔΙΑΙΡΕΣΗ, γιατί 8 = 2 ∙ 4 + 0).

13 = 3∙ 4 + 1 ΑΝΑΠΑΡΙΣΤΑΝΕΙ ΤΗ ΔΙΑΙΡΕΣΗ 13:3 και ΤΗ ΔΙΑΙΡΕΣΗ 13:4

18 = 3∙ 4 + 6 ΔΕΝ ΑΝΑΠΑΡΙΣΤΑΝΕΙ ΚΑΜΙΑ ΔΙΑΙΡΕΣΗ

1. Διαιρώ τον αριθμό Μ δια του δ και βρίσκω υπόλοιπο μ. (Μ = δ ∙ $π\_{1}+$ μ)

Διαιρώ τον αριθμό Ν δια του δ και βρίσκω υπόλοιπο ν. (Ν = δ ∙ $π\_{2}+$ ν)

Αν διαιρέσω τον αριθμό Μ + Ν δια του δ τι υπόλοιπο Υ θα βρω; Τι πηλίκον Π;

3 = 2∙1 + 1 4= 3∙1 +1 7 = 4∙1 + 3

5 = 2∙2 + 1 6 = 3∙2 + 0 10 = 4∙2 + 2

8 = 2∙4 + 0 10 = 3∙3 + 1 17 = 4∙4 + 1

3 + 5 = (2∙1 + 1)+ (2∙2 + 1) = (2∙1 + 2∙2) + 1 +1 = 2∙(1 + 2) + 2 = 2∙ (1 + 2 +1) + 0

 = 2∙4 + 0.

Το υπόλοιπο Υ = $\left\{\begin{array}{c}μ+ν αν μ+ν<δ\\μ+ν-δ αν μ+ν \geq δ\end{array}\right.$

Αντίστοιχα, το πηλίκον Π = $\left\{\begin{array}{c}π\_{1}+π\_{2} αν μ+ν<δ\\π\_{1}+π\_{2}+1 αν μ+ν \geq δ\end{array}\right.$

1. Μ = Ν ∙ π + υ , 0 $\leq $υ $<$ Ν

Ο διαιρέτης Ν δεν μπορεί ποτέ να είναι 0 (αφού Μ $\geq 0 $και 0∙π = 0 και Μ = 0∙π + Μ).

Ο διαιρέτης Ν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από τον Μ. Φυσικά τότε χωρά 0 φορές στον Μ (στην καθημερινή γλώσσα λέμε δεν χωρά καμία φορά), δηλαδή το πηλίκον είναι 0 και το υπόλοιπο Μ $<$ Ν.

Παράδειγμα: Η ορθή ισότητα 5 = 7∙ 0 + 5 αναπαριστάνει τη διαίρεση 5:7 (ΟΧΙ ΤΗ ΔΙΑΙΡΕΣΗ 5:0).