

Αλγόριθμος: Πολλαπλασιασμός δύο θετικών ακεραίων (αλά ρωσικά)

Είσοδος: Δύο ακέραιοι $M1$ και $M2$, όπου $M1, M2 \geq 1$
Έξοδος: Το γινόμενο $P=M1 \cdot M2$

Βήμα 1 Θέσε $P=0$
Βήμα 2 Αν $M2>0$, τότε πήγαινε στο Βήμα 3, αλλιώς πήγαινε στο Βήμα 7
Βήμα 3 Αν ο $M2$ είναι περιττός, τότε θέσε $P=P+M1$
Βήμα 4 Θέσε $M1=M1 \cdot 2$
Βήμα 5 Θέσε $M2=M2/2$ (θεώρησε μόνο το ακέραιο μέρος)
Βήμα 6 Πήγαινε στο Βήμα 2
Βήμα 7 Τύπωσε τον P

Ψευδογλώσσα:

Αλγόριθμος Πολλαπλασιασμός_αλά_ρωσικά

Διάβασε $M1, M2$
 $P \leftarrow 0$

Όσο $M2 > 0$ επανάλαβε
 Αν $M2 \bmod 2 = 1$ τότε
 $P \leftarrow P+M1$

 Τέλος_αν
 $M1 \leftarrow M1 \cdot 2$
 $M2 \leftarrow M2 \div 2$

Τέλος_επανάληψης

Εμφάνισε P

Τέλος Πολλαπλασιασμός_αλά_ρωσικά

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 19 \\ \hline 405 \\ + 45 \\ \hline 855 \end{array}$$

Σχ. 2.7. Χειρωνακτικός τρόπος πολλαπλασιασμού

45	19	45
90	9	90
180	4	
360	2	
720	1	720
Άθροισμα = 855		

Σχ. 2.8. Πολλαπλασιασμός αλά ρωσικά