

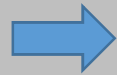
## Εκτίμηση αποτελέσματος πρόσθεσης και αφαίρεσης δεκαδικών αριθμών

- Η εκτίμηση του αθροίσματος (αποτέλεσμα πρόσθεσης) δύο ή περισσότερων δεκαδικών αριθμών γίνεται με τη **στρογγυλοποίηση**.
- Η εκτίμηση της διαφοράς (αποτέλεσμα αφαίρεσης) δύο δεκαδικών αριθμών γίνεται με τη **στρογγυλοποίηση**.

# Στρογγυλοποίηση σε ακέραιο αριθμό

Στρατηγική: Στρογγυλοποίηση στον πλησιέστερο ακέραιο

12, 334



12,0



12

**Αν στρογγυλοποιήσουμε τον αριθμό σε ακέραιο:**  
Βλέπουμε το ψηφίο στα δέκατα (εδώ είναι το 3). Επειδή είναι μικρότερο από το 5, τότε το ψηφίο των μονάδων (εδώ είναι το 2) θα παραμείνει το ίδιο ενώ το ψηφίο των δέκατων θα μηδενιστεί.

# Στρογγυλοποίηση σε ακέραιο αριθμό

Στρατηγική: Στρογγυλοποίηση στο πλησιέστερο δέκατο

12,34



12,30

12,3

**Αν στρογγυλοποιήσουμε τον αριθμό σε δέκατα :**  
Βλέπουμε το ψηφίο στα εκατοστά (εδώ είναι το 4). Επειδή είναι μικρότερο από το 5, τότε το ψηφίο των δέκατων (εδώ είναι το 3) θα παραμείνει το ίδιο ενώ το ψηφίο των εκατοστών θα μηδενιστεί.

# Στρογγυλοποίηση σε ακέραιο αριθμό

Στρατηγική: Στρογγυλοποίηση στο πλησιέστερο εκατοστό

12,567



12,570



**Αν στρογγυλοποιήσουμε τον αριθμό σε εκατοστά :**  
Βλέπουμε το ψηφίο στα χιλιοστά (εδώ είναι το 7). Επειδή είναι μεγαλύτερο από το 5, τότε το ψηφίο των εκατοστών (εδώ είναι το 6) θα μεγαλώσει ενώ το ψηφίο των χιλιοστών θα μηδενιστεί.

# Άλλα παραδείγματα

Στρατηγική: Στρογγυλοποίηση στον πλησιέστερο ακέραιο

34,63



35,0



35

**Θα στρογγυλοποιήσουμε τον αριθμό σε ακέραιο ως εξής:**  
Βλέπουμε το ψηφίο στα δέκατα (εδώ είναι το 6). Επειδή είναι μεγαλύτερο από το 5, τότε το ψηφίο των μονάδων (εδώ είναι το 4) θα μεγαλώσει κατά μία μονάδα, ενώ το ψηφίο των δέκατων θα μηδενιστεί.

## Εκτίμηση αθροίσματος

Στρατηγική: Στρογγυλοποίηση στον πλησιέστερο  
ακέραιο

$$35,789 + 21,08 \approx 36 + 21 = 57$$

## Εκτίμηση διαφοράς

$$153,402 + 125,50 \approx 153 + 126 = 279$$

## Στρατηγική στρογγυλοποίησης των πρώτων και τελευταίων ψηφίων

Θα στρογγυλοποιήσουμε τους αριθμούς  
σε ακέραιους ως έχει,  
θα εκτιμήσουμε το άθροισμα των δεκαδικών  
και θα το προσθέσουμε  
στο άθροισμα των ακεραίων

12, 58	→	1
9, 40	→	1
32, 077	+	1
24, 18	→	1
11, 42	→	1
55, 53	→	1



12	
9	
32	
24	+
11	
<u>55</u>	
143	



Προσθέτουμε 3  
στο άθροισμα 143  
**143 + 3 = 146**

# Πρόσθεση και αφαίρεση δεκαδικών αριθμών

Όταν θέλω να προσθέσω ή να αφαιρέσω κάθετα  
δεκαδικούς αριθμούς:

123,321

0,52

86

123,321

0,520

+ 86,000

---

209,841

123,321

- 0,520

---

122,801



# Προσέχω



1. Προσέχω να τοποθετήσω σωστά τους δεκαδικούς το έναν κάτω από τον άλλον, ώστε η υποδιαστολή να βρίσκεται κάτω από την υποδιαστολή. Έτσι τα δέκατα κάτω από τα δέκατα, τα εκατοστά κάτω από τα εκατοστά κτλ.
2. Προσθέτω μηδενικά όπου χρειάζεται, ώστε οι αριθμοί να έχουν τον ίδιο αριθμό ψηφίων και να μην μπερδεύομαι.
3. Κάνω την πράξη κανονικά όπως ξέρω.

## Πρόσθεση δεκαδικών

$$\textcircled{1} \quad 3,5 + 2,7 \rightarrow \begin{array}{r} 3,5 + \\ 2,7 \\ \hline 6,2 \end{array}$$

$$\textcircled{2} \quad 0,6 + 0,3 \rightarrow \begin{array}{r} 0,6 + \\ 0,3 \\ \hline 0,9 \end{array}$$

$$\textcircled{3} \quad 0,45 + 0,2 \rightarrow \begin{array}{r} 0,45 + \\ 0,2 \\ \hline 0,65 \end{array}$$

$$\textcircled{4} \quad 0,4 + 0,253 \rightarrow \begin{array}{r} 0,400 + \\ 0,253 \\ \hline 0,653 \end{array}$$

$$\textcircled{5} \quad 2 + 0,3 \rightarrow \begin{array}{r} 2,0 + \\ 0,3 \\ \hline 2,3 \end{array}$$

$$\textcircled{6} \quad 3 + 0,38 \rightarrow \begin{array}{r} 3,00 + \\ 0,38 \\ \hline 3,38 \end{array}$$

$$\textcircled{7} \quad 4 + 0,125 \rightarrow \begin{array}{r} 4,000 + \\ 0,125 \\ \hline 4,125 \end{array}$$

$$\textcircled{8} \quad 2,45 + 3,05$$

$$\begin{array}{r} 2,45 + \\ 3,05 \\ \hline \end{array}$$

$$\textcircled{9} \quad 6,3 + 0,59$$

$$\begin{array}{r} 6,30 + \\ 0,59 \\ \hline 6,89 \end{array}$$

$$\textcircled{10} \quad 4,352 + 2,5$$

$$\begin{array}{r} 4,352 + \\ 2,500 \\ \hline 6,852 \end{array}$$

$$\textcircled{11} \quad 7 + 2,842$$

$$\begin{array}{r} 7,000 + \\ 2,842 \\ \hline 9,842 \end{array}$$



## Αφαίρεση δεκαδικών

①  $0,9 - 0,3 \rightarrow$

$$\begin{array}{r} 0,9 - \\ 0,3 \\ \hline 0,6 \end{array}$$

②  $0,35 - 0,17$

$$\begin{array}{r} 0,35 - \\ 0,17 \\ \hline 0,18 \end{array}$$

③  $0,286 - 0,142$

$$\begin{array}{r} 0,286 - \\ 0,142 \\ \hline 0,144 \end{array}$$

④  $0,4 - 0,18$

$$\begin{array}{r} 0,40 - \\ 0,18 \\ \hline 0,22 \end{array}$$

⑤  $0,72 - 0,246$

$$\begin{array}{r} 0,720 - \\ 0,246 \\ \hline 0,474 \end{array}$$

⑥  $0,3 - 0,185$

$$\begin{array}{r} 0,300 - \\ 0,185 \\ \hline 0,115 \end{array}$$

⑦  $4 - 0,3$

$$\begin{array}{r} 4,0 - \\ 0,3 \\ \hline 3,7 \end{array}$$

⑧  $5 - 0,38$

$$\begin{array}{r} 5,00 - \\ 0,38 \\ \hline 4,62 \end{array}$$

⑨  $12 - 0,246$

$$\begin{array}{r} 12,000 - \\ 0,246 \\ \hline 11,754 \end{array}$$