

Όνομα: \_\_\_\_\_

Ημερομηνία: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_



### Θεωρία

**Στρογγυλοποίηση** είναι η διαδικασία με την οποία αντικαθιστώ τον αριθμό με έναν άλλο, πολύ κοντινό στον αρχικό, δηλαδή μικραίνω ή μεγαλώνω τον αριθμό ώστε να γίνει πιο εύχρηστος.

### Παράδειγμα:

Ο αριθμός **14.980** είναι περίπου ίσος με **15.000**.

Ο αριθμός **1.083** είναι περίπου ίσος με **1.100**.

## Κανόνες στρογγυλοποίησης

- **Εντοπίζω** το ψηφίο στο οποίο θέλω να γίνει η στρογγυλοποίηση.
- Κοιτάζω το ψηφίο που βρίσκεται στα δεξιά :
- **A.** Αν αυτό είναι **0, 1, 2, 3, 4**, αφήνω τον αριθμό όπως είναι μέχρι το ψηφίο στο οποίο κάνω στρογγυλοποίηση ενώ όλα τα επόμενα προς τα δεξιά, τα αντικαθιστώ με μηδενικά. (ο αριθμός μικραίνει).
- **B.** Αν το ψηφίο που βρίσκεται στα δεξιά είναι **5, 6, 7, 8 ή 9**, τότε αυξάνουμε το ψηφίο στο οποίο θέλουμε να στρογγυλοποιήσουμε κατά μία μονάδα και μετά αντικαθιστούμε τα ψηφία στα δεξιά του με μηδενικά. (ο αριθμός μεγαλώνει).
- **Δεν** στρογγυλοποιούμε τους αριθμούς που χρησιμοποιούνται ως κώδικες επικοινωνίας (π.χ. ο αριθμός της ταυτότητας ή της πινακίδας του αυτοκινήτου, ο Τ.Κ. του σπιτιού, ο αριθμός του τηλεφώνου κ.λ.π.).

### Παράδειγμα:

Αν θέλω να στρογγυλοποιήσω τον αριθμό **8.346** στο ψηφίο των εκατοντάδων (που είναι το 3), κοιτάζω το ψηφίο στα δεξιά (που είναι το 4), το οποίο ανήκει στη 1η ομάδα αριθμών (**0, 1, 2, 3, 4**), άρα διατηρώ τον αριθμό ως το 3 όπως είναι και βάζω τα υπόλοιπα προς τα δεξιά ψηφία μηδέν, οπότε έχω **8.346 -> 8.300** (ο αριθμός μικραίνει)

Αν θέλω να στρογγυλοποιήσω τον αριθμό **29.647** στο ψηφίο των χιλιάδων (το 9), κοιτάζω το ψηφίο στα δεξιά (που είναι το 6), το οποίο ανήκει στη 2η ομάδα αριθμών (**5, 6, 7, 8, 9**), οπότε αυξάνω το 9 κατά 1 μονάδα (το 9 γίνεται 10 άρα το 29 γίνεται 30) και αντικαθιστώ τα ψηφία στα δεξιά του με μηδενικά, οπότε έχω: **29.647 -> 30.000** (ο αριθμός μεγαλώνει).



**Ασκήσεις**

1. Στρογγυλοποίησε τους παρακάτω αριθμούς στο υπογραμμισμένο ψηφίο:

α) 543 .....

δ) 99.647 .....

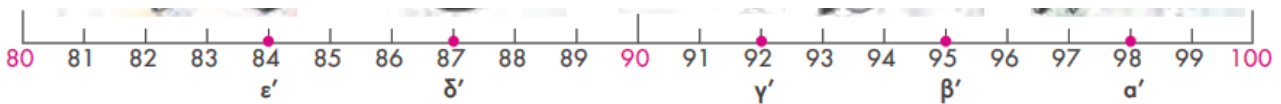
β) 453.226 .....

ε) 952 .....

γ) 1.249.399 .....

στ) 29.999.567 .....

2. Στρογγυλοποιώ στην πλησιέστερη δεκάδα με τη βοήθεια της αριθμογραμμής τις αποστάσεις που έχει διανύσει ο κάθε δρομέας στον αγώνα των 100 μέτρων:



1ος = 98 → 100

2ος = ..... → .....

3ος = ..... → .....

4ος = ..... → .....

5ος = ..... → .....

3. Στρογγυλοποιώ τους αριθμούς στο ψηφίο που ζητείται:

Αριθμός	Στρογγυλοποίηση στις δεκάδες χιλιάδες	Στρογγυλοποίηση στις μονάδες χιλιάδες	Στρογγυλοποίηση στις εκατοντάδες	Στρογγυλοποίηση στις δεκάδες
237.425				
199.999				
203.748				
5.555.555				
901.658				
190.899				
955.641				
1.007.082				

4. Στρογγυλοποιώ τους προσθετέους, σε κάθε σειρά του πίνακα, στο ψηφίο των χιλιάδων, για να υπολογίσω κατά προσέγγιση το άθροισμα.

A' προσθετέος	B' προσθετέος	Άθροισμα με στρογγυλοποίηση
18 <u>9</u> .700	<u>1</u> .050	190.000 + 1.000 = 191.000
234.3 <u>9</u> 8	15.500	
209.7 <u>4</u> 8	31.457	
554.5 <u>5</u> 5	44.603	
936.0 <u>5</u> 8	3.501	
238.8 <u>9</u> 9	11.444	
845.2 <u>4</u> 1	45.499	
1.229.6 <u>8</u> 2	20.566	

5. Υπογραμμίζω το ψηφίο του αρχικού αριθμού στο οποίο έγινε η στρογγυλοποίηση του:

α) 832 -> 800

δ) 586.254 -> 590.000

β) 1.945 -> 1.950

ε) 1.937 -> 1.900

γ) 5.932 -> 6.000

στ) 8.239.675 -> 8.240.000

6. Η στρογγυλοποίηση ενός αριθμού στις δεκάδες έδωσε τον αριθμό 1.080. Ποιος ήταν ο αρχικός αριθμός; Κύκλωσε τον σωστό:

α) 1.073   β) 1.085   γ) 1.076   δ) 1.088   ε) 1.074

7. Βρίσκω τα δύο ψηφία που λείπουν στον αριθμό 49.         5, ο οποίος, αν στρογγυλοποιηθεί στις δεκάδες, γίνεται 50.000.

49.         5

**Απαντήσεις**

1. α) 543 → 540

δ) 99.647 → 100.000

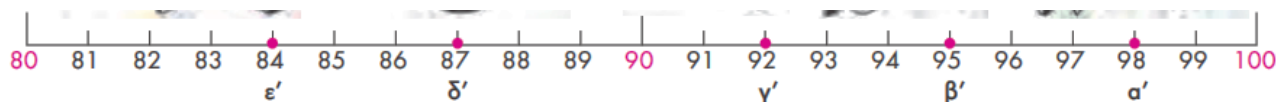
β) 453.226 → 453.000

ε) 952 → 950

γ) 1,249.399 → 1.200.000

στ) 29,999.567 → 30.000.000

**2.**



1ος = 98 → 100

2ος = 95 → 100

3ος = 92 → 90

4ος = 87 → 90

5ος = 84 → 80

**3.**

Αριθμός	Στρογγυλοποίηση στις δεκάδες χιλιάδες	Στρογγυλοποίηση στις μονάδες χιλιάδες	Στρογγυλοποίηση στις εκατοντάδες	Στρογγυλοποίηση στις δεκάδες
237.425	240.000	237.000	237.400	237.420
199.999	200.000	200.000	200.000	200.000
203.748	200.000	204.000	203.800	203.750
5.555.555	5.560.000	5.556.000	5.555.600	5.555.560
901.658	900.000	902.000	901.700	901.660
190.899	190.000	191.000	190.900	190.900
955.641	960.000	956.000	955.600	955.640
1.007.082	1.010.000	1.007.000	1.007.100	1.007.080

4.

Α΄ προσθετέος	Β΄ προσθετέος	Άθροισμα με στρογγυλοποίηση
18 <u>9</u> .700	<u>1</u> .050	190.000 + 1.000 = 191.000
234. <u>3</u> 98	1 <u>5</u> .500	234.000 + 16.000 = 250.000
20 <u>9</u> .748	<u>31</u> .457	210.000 + 31.000 = 241.000
554. <u>5</u> 55	<u>44</u> .603	555.000 + 45.000 = 600.000
93 <u>6</u> .058	<u>3</u> .501	936.000 + 4.000 = 940.000
23 <u>8</u> .899	<u>11</u> .444	239.000 + 11.000 = 250.000
84 <u>5</u> .241	<u>45</u> .499	845.000 + 45.000 = 890.000
1.22 <u>9</u> .682	<u>20</u> .566	1.230.000 + 21.000 = 1.251.000

5. α) 832 -> 800

δ) 586.254 -> 590.000

β) 1.945 -> 1.950

ε) 1.937 -> 1.900

γ) 5.932 -> 6.000

στ) 8.239.675 -> 8.240.000

6.

α) 1.073    β) 1.085    γ) 1.076    δ) 1.088    ε) 1.074

7. Βρίσκω τα δύο ψηφία που λείπουν στον αριθμό 49.         5, ο οποίος, αν στρογγυλοποιηθεί στις δεκάδες, γίνεται 50.000.

49. 9 9 5