

Ασκήσεις επανάληψης

1. Να γράψετε ως ποσοστά τα ακόλουθα κλάσματα:

α) $\frac{1}{2}$ β) $\frac{18}{4}$ γ) $\frac{5}{25}$ δ) $\frac{26}{40}$
ε) $\frac{3}{20}$ ζ) $\frac{18}{45}$ η) $\frac{35}{50}$ θ) $\frac{23}{42}$

2. Να μετατρέψετε σε ανάγωγα κλάσματα τα παρακάτω ποσοστά:

α) 12%, β) 25% γ) 40% δ) 120%

3. Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα:

Κλάσμα (ανάγωγο)	Ποσοστό	Δεκαδικός
$\frac{2}{5}$	40%	0,4
$\frac{3}{5}$		
		0,12
	32%	
		1,12
	3,12%	

4. Να υπολογίσετε:

α) Το 12% του 200. β) Το 3% του κιλού.
γ) Το 15% των 50 ωρών. δ) Το 2% του μέτρου.
ε) Το 27% της ώρας. ζ) Το 4% των 4,5 κιλών.

5. Να μετατρέψετε σε ποσοστά τους παρακάτω δεκαδικούς αριθμούς. Στην συνέχεια να μετατρέψετε τα ποσοστά σε ανάγωγα κλάσματα:

α) 0,14 β) 0,32 γ) 0,128 δ) 0,989
ε) 1,01 ζ) 1,23 η) 1 θ) 12,32

6. Να βρείτε:

α) Το 12% του 8% του 140.
β) Το 3% του 40% ενός έτους.
γ) Τα $\frac{3}{4}$ του 10% των 200 μαθητών ενός σχολείου.
δ) Το 10% των $\frac{3}{4}$ των 200 μαθητών ενός σχολείου.

Προβλήματα

1. Μια βιβλιοθήκη έχει 400 βιβλία. Από αυτά το 22% είναι επιστημονικά, το 35% λογοτεχνικά και τα υπόλοιπα άλλου περιεχομένου. Πόσα βιβλία έχουν επιστημονικό και πόσα λογοτεχνικό περιεχόμενο;
2. Κάποιοι μαθητές ενός γυμνασίου έλαβαν μέρος σε μια εκπαιδευτική εκδρομή. Το 6% από τους μαθητές δεν έλαβε μέρος.
 - α) Αν οι μαθητές του γυμνασίου είναι 250 πόσοι ήταν οι μαθητές που δεν πήγαν στην εκδρομή;
 - β) Αν δεν πήγαν στην εκδρομή 18 μαθητές, πόσους μαθητές είχε το σχολείο;
3. Σε ένα γυμνάσιο το 44% των παιδιών είναι αγόρια.
 - α) Αν το γυμνάσιο έχει 350 παιδιά, πόσα ήταν τα κορίτσια;
 - β) Αν τα κορίτσια ήταν 168 πόσα ήταν τα αγόρια;
4. Μια εταιρία το 20% των υπαλλήλων της είναι αριστούχοι και από αυτούς το 75% είναι μηχανολόγοι μηχανικοί.
 - α) Αν η εταιρία έχει 120 υπαλλήλους πόσοι από αυτούς είναι οι μηχανολόγοι μηχανικοί;
 - β) Αν οι μηχανολόγοι μηχανικοί είναι 15 άτομα, πόσους υπαλλήλους έχει η εταιρία;
5. Για μια θέση σε μια δημόσια υπηρεσία έδωσαν εξετάσεις 160 υποψήφιοι.
 - α) Αν από αυτούς οι 40 απορρίφθηκαν ποιο είναι το ποσοστό επιτυχίας των εξετάσεων;
 - β) Αν το ποσοστό επιτυχίας των εξετάσεων είναι 70% πόσοι υποψήφιοι απέτυχαν στις εξετάσεις;
6. Η νωπή σταφίδα, όταν στεγνώσει χάνει το $\frac{1}{5}$ του βάρους της. Ένας έμπορος αγόρασε νωπή σταφίδα προς 4 λεπτά το κιλό. Πόσο πρέπει να πουλήσει το κιλό της ξερής σταφίδας για να κερδίσει 20% επί της τιμής αγοράς της;
7. Μια συσκευή τηλεοράσεως πουλιέται 350€, ενώ αν πωληθεί και εξοφληθεί σε 12 δόσεις τότε πωλείται 400€. Τι συμφέρει τον έμπορο, να την πουλήσει με δόσεις ή να την πωλήσει τοις μετρητοίς και τα χρήματα να τα καταθέσει στην τράπεζα με επιτόκιο 2%;
8. Ένας επιχειρηματίας είχε στο τέλος του Ιανουαρίου 15600€. Τα τοποθετεί στην τράπεζα με επιτόκιο 3% και στο τέλος του Μαρτίου του ίδιου έτους εξοικονόμησε άλλα 2920€ τα οποία τα κατέθεσε στην τράπεζα με το ίδιο επιτόκιο. Πόσους τόκους θα εισπράξει στο τέλος του έτους;

9. Ένας ιδιοκτήτης ενός σπιτιού εισπράττει 375€ τον μήνα από τον ενοικιαστή του και πληρώνει στην εφορία το 10% των εισοδημάτων του (από το ενοίκιο) το χρόνο. Σκέφτεται να πουλήσει το σπίτι 150000€, να τοποθετήσει τα χρήματα στην τράπεζα με 3% επιτόκιο και να εισπράττει κάθε χρόνο τους τόκους.
- α) Ποια λύση συμφέρει τον ιδιοκτήτη;
 - β) Πόσο ενοίκιο πρέπει να εισπράττει τον μήνα ο ιδιοκτήτης ώστε οι τόκοι να είναι ίσοι με το καθαρό ποσό που θα εισπράττει από το ενοίκιο;