



ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

1. Να εκτελέσετε τις παρακάτω πράξεις:

1. $156+25-2$	2. $12+138-10^2$
3. $124+32+56$	4. $1240-14-10^3$
5. $24:8-2+56:2$	6. $2^3+45-3^2$
7. $49\cdot 3-4^2\cdot 3$	8. $12\cdot 3-3+4\cdot 5^2$
9. $5\cdot(8+3)+4^3-10\cdot 2$	10. $9+9\cdot 4-2\cdot 2^3$

2. Ποιες ιδιότητες της πρόσθεσης γνωρίζετε;
3. Ποια είναι η επιμεριστική ιδιότητα;
4. Ποια είναι η αντιμεταθετική ιδιότητα του πολλαπλασιασμού;
5. Δώστε τον ορισμό της δύναμης ενός αριθμού  $a$  υψωμένο σ' ένα φυσικό αριθμό  $n$ .
6. Να εκτελέσετε τις παρακάτω ευκλείδειες διαιρέσεις:

1. $427:2$	2. $545:5$
3. $45:8$	4. $641:4$
5. $24:25$	6. $567:42$

7. Πότε ένας αριθμός λέγεται πρώτος;
8. Τι ονομάζεται ΜΚΔ και τι ΕΚΠ δύο φυσικών αριθμών  $a$  και  $\beta$ ;
9. Πότε δύο αριθμοί λέγονται πρώτοι μεταξύ τους;
10. Να αναλύσετε τους παρακάτω αριθμούς σε γινόμενο πρώτων παραγόντων:

1. 2520	2. 428
3. 3780	4. 500

11. Πότε ένας αριθμός διαιρείται ακριβώς με το 9;
12. Ποιοι αριθμοί λέγονται άρτιοι και ποιοί περιττοί;
13. Πότε ένας φυσικός αριθμός διαιρείται με το 3;
14. Ποιοι αριθμοί διαιρούνται με το 2 και με το 3;
15. Πότε ένας φυσικός αριθμός διαιρείται με το 5 και πότε με το 10;
16. Πότε λέμε ότι ο αριθμός  $\beta$  είναι πολλαπλάσιο του αριθμού  $\alpha$ ;



17. Πότε λέμε ότι ο αριθμός  $\alpha$  είναι διαιρέτης του αριθμού  $\beta$ ;
18. Τι εκφράζει το σύμβολο  $\frac{1}{v}$  ;
19. Τι ονομάζεται κλάσμα;
20. Πότε δύο κλάσματα ονομάζονται ισοδύναμα; Πως αλλιώς ονομάζονται τα ισοδύναμα κλάσματα;
21. Τι ονομάζεται αναλογία; Ποιος είναι ο χιαστί πολλαπλασιασμός;
22. Γράψτε δύο ιδιότητες που οδηγούν σε ισοδύναμα κλάσματα.
23. Πότε δύο κλάσματα ονομάζονται ομώνυμα και πότε ετερόνυμα;
24. Να εκτελέσετε τις παρακάτω πράξεις:

1. $\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$	2. $\frac{2}{3} + \frac{3}{4} + \frac{3}{2}$	3. $\frac{1}{3} + 1$
4. $\frac{4}{5} + \frac{1}{2} + 2$	5. $\frac{6}{7} + \frac{5}{2} - 1$	6. $\frac{9}{4} + \frac{5}{3} - 2$
7. $\frac{6}{7} + \frac{5}{2} + 2$	8. $4 - \frac{6}{7} + \frac{5}{2}$	9. $2 + \frac{3}{8} + \frac{5}{5}$

25. Να εκτελέσετε τις παρακάτω πράξεις:

1. $\frac{4}{5} \cdot \frac{5}{7}$	2. $\frac{8}{3} \cdot 2 + \frac{9}{2} \cdot 5$	3. $\frac{1}{3} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{5}{6} + 1$
4. $\frac{4}{5} \div \frac{5}{3} + \frac{1}{4}$	5. $\frac{9}{7} \div \frac{5}{8}$	6. $\frac{4}{3} \div \frac{5}{7}$

26. Δίνονται τα κλάσματα  $A = \frac{5}{4}$  ,  $B = \frac{2}{3}$  και  $\Gamma = \frac{7}{12}$  .

1. Διατάξτε τα κλάσματα κατά φθίνουσα σειρά.
2. Υπολογίστε τις παρακάτω αριθμητικές παραστάσεις:
  1.  $A + 2B - \Gamma$
  2.  $A + B + \Gamma$
  3.  $3A + 2B - \Gamma$
  4.  $\frac{\Gamma}{B} + \frac{1}{2}$



27. Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης:

$$7+4\cdot 3^2+(3\cdot 8-9\div 9+1^{100})$$

28. Αναφέρεται δύο ιδιότητες με τις οποίες προκύπτουν ισοδύναμα κλάσματα.

29. Να γράψετε τρία ομώνυμα κλάσματα και δύο ομώνυμα κλάσματα.

30. Να υπολογιστούν οι τιμές των παρακάτω παραστάσεων:

1.  $A=(6+3^3-2^5)^{80}+2\cdot(25-2\cdot 10)$

2.  $B=5\cdot(9\cdot 2-4^2-1)+4^3$

31. Γράψτε 3 ισοδύναμα κλάσματα με το  $\frac{6}{7}$ .

32. Από δύο κλάσματα με ίδιο αριθμητή ποιο είναι μεγαλύτερο;

33. Πότε δύο αριθμοί ονομάζονται αντίστροφοι;

34. Να γράψετε τους αντίστροφους των παρακάτω αριθμών:

$$\frac{3}{4}, 4, \frac{6}{10}$$

Ποιος αριθμός δεν έχει αντίστροφο;