

## Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

### Χρήση μεταβλητών σε μαθηματικές προτάσεις

Να εκφράσετε συμβολικά τα παρακάτω:

1. Το διπλάσιο ενός αριθμού
2. Το πενταπλάσιο ενός αριθμού
3. Το ένα τρίτο ενός αριθμού
4. Το αυξημένο κατά 6 ενός αριθμού
5. Ένας αριθμός ελαττωμένος κατά 6
6. Το τετραπλάσιο ενός αριθμού αυξημένο κατά 7
7. Ο επόμενος ενός φυσικού αριθμού
8. Ο προηγούμενος ενός φυσικού αριθμού
9. Ένας άρτιος φυσικός αριθμός
10. Ένας περιττός φυσικός αριθμός
11. Τα πολλαπλάσια του 3
12. Ένας αριθμός αυξάνεται κατά 8
13. Το τετραπλάσιο ενός αριθμού αυξημένο κατά 2, μας δίνει 22
14. Αν σε ένα αριθμό προσθέσουμε 5, το άθροισμα γίνεται 8
15. Η διαφορά δύο αριθμών είναι μεγαλύτερη του 20
16. Το γινόμενο δύο αριθμών είναι ίσο με 32
17. Ποιον αριθμό πρέπει να προσθέσεις στον 4, για να προκύψει ο αντίστροφος του  $\frac{5}{21}$
18. Σε έναν αριθμό προσθέτουμε 5 και παίρνουμε 313
19. Την περίμετρο ενός τετραγώνου με πλευρά  $\alpha$
20. Το εμβαδόν ενός τετραγώνου με πλευρά  $\alpha$
21. Την περίμετρο ενός ορθογωνίου με πλευρές  $\alpha$  και  $\beta$
22. Το εμβαδόν ενός ορθογωνίου με πλευρές  $\alpha$  και  $\beta$
23. Τα  $\frac{7}{10}$  των μαθητών ενός σχολείου
24. Τα  $\frac{2}{8}$  των μαθητών είναι 60 μαθητές
25. Τρεις διαδοχικοί φυσικοί έχουν άθροισμα 1533
26. Η διαφορά ηλικίας της κόρης από αυτή της μητέρας είναι 25 χρόνια
27. Το άθροισμα δύο αριθμών πολλαπλασιασμένο επί 9
28. Την περίμετρο ενός ορθογωνίου, που το μήκος του είναι 2m μεγαλύτερο από το πλάτος του
29. Το συνολικό ποσό που θα πληρώσουμε για να αγοράσουμε 5 κιλά πατάτες, αν γνωρίζουμε την τιμή του ενός κιλού

30. Την τελική τιμή ενός προϊόντος, αν γνωρίζουμε ότι αυτή είναι η αναγραφόμενη τιμή συν 23% ΦΠΑ
31. Την περίμετρο και το εμβαδόν ενός ορθογωνίου με μήκη  $2y+3$ ,  $15-2y$  και πλάτη  $3x-1$ , 11
32. Την περίμετρο ενός ισοσκελούς τριγώνου με ίσες πλευρές  $2x+3$ ,  $x+5$  και βάση  $2x+1$
33. Το διπλάσιο ενός αριθμού που αν το ελαττώσουμε κατά 8 δίνει τον αριθμό αυξημένο κατά 9
34. Ένα ποσό μοιράζεται σε 3 αδέρφια ως εξής. Ο μικρότερος παίρνει το  $\frac{1}{5}$  του ποσού και 12€, ο μεσαίος το  $\frac{1}{4}$  του ποσού και 8€ και ο μεγαλύτερος το  $\frac{1}{3}$  του ποσού και 6€
35. Κυκλοφορούν 12 λεωφορεία των 8 και 14 ατόμων. Αν  $x$  είναι των 8 ατόμων πόσα είναι των 14 ατόμων
36. Μια γωνία τριγώνου είναι διπλάσια της συμπληρωματικής της
37. Μια γωνία είναι τα  $\frac{6}{5}$  της ορθής
38. Η παραπληρωματική μιας γωνίας είναι τριπλάσια της συμπληρωματικής της
39. Δύο ποσά είναι ανάλογα των αριθμών 2 και 3
40. Τι ονομάζεται εξίσωση; Δώστε 3 παραδείγματα
41. Ποιο είναι το πρώτο, δεύτερο μέλος των παραπάνω εξισώσεων;
42. Τι ονομάζεται λύση ή ρίζα μιας εξίσωσης;
43. Τι σημαίνει επίλυση εξίσωσης και τι επαλήθευση;

Σοφία Φιλιππίδου  
Μαθηματικός