

NGUYỄN ÁNG (Chủ biên)

DƯƠNG QUỐC ẮN - HOÀNG THỊ PHƯỚC HẢO - PHAN THỊ NGHĨA

TOÁN BỒI DƯỠNG

HỌC SINH LỚP 5

Theo chương trình mới của Bộ Giáo dục và Đào tạo

(Tái bản lần thứ sáu)

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

LỜI NÓI ĐẦU

Cuốn "Toán bồi dưỡng học sinh lớp 5" được biên soạn nhằm đáp ứng yêu cầu của các thầy cô giáo, học sinh và cha mẹ học sinh muốn có một tài liệu tham khảo để dạy và học tốt môn Toán ở lớp 5.

Trong cuốn sách, các bài toán được sắp xếp hệ thống theo chủ đề từ mức độ trung bình đến phát triển và nâng cao dần để các em nếu cố gắng, tự mình có thể giải được các bài toán và qua đó rèn luyện phát triển tư duy độc lập, sáng tạo của mình.

Chúng tôi cố gắng trình bày bài giải hoặc gợi ý cách giải cho phù hợp với trình độ học sinh khá, giỏi Toán ở lớp 5, song thật sự chưa đề cập hết các khía cạnh khác nhau của từng bài giải. Chúng tôi mong khi giải toán, các em học sinh có thể tìm ra các cách giải khác hay hơn hoặc bổ sung, phát triển thêm kiến thức. Được như vậy, các em sẽ học giỏi môn Toán mà các em ưa thích.

Chúng tôi mong nhận được sự góp ý của các thầy, cô giáo, các bậc cha mẹ học sinh và các em học sinh để cuốn sách ngày một hoàn thiện hơn.

Mọi ý kiến góp ý xin gửi về Công ty CP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Hà Nội thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, 187B Giảng Võ, Hà Nội.

Xin trân trọng cảm ơn.

CÁC TÁC GIẢ

PHẦN THỨ NHẤT

CÁC BÀI TOÁN

I. MỘT SỐ BÀI TOÁN VỀ SỐ TỰ NHIÊN, SỐ THẬP PHÂN

1. Quan hệ giữa các hàng trong một số

1. a) Viết số có ba chữ số mà tổng các chữ số của mỗi số đó bằng 3.
b) Viết số có năm chữ số mà tổng các chữ số của mỗi số đó bằng 3.
c) Viết số tự nhiên lớn nhất có các chữ số khác 0 mà tổng các chữ số của số đó bằng 20.
2. Viết số thập phân :
 - a) Gồm 5 đơn vị, 3 phần mười, 4 phần trăm và 2 phần nghìn.
 - b) Gồm 1 đơn vị, 1 phần trăm và 1 phần vạn.
 - c) Gồm 32 đơn vị, 32 phần nghìn và 32 phần triệu.
 - d) Gồm 2 đơn vị, 0,02 đơn vị và 0,0002 đơn vị.
3. Cho 4 chữ số 3, 0, 4, 1
 - a) Viết các số tự nhiên có bốn chữ số có mặt đủ bốn chữ số đã cho.
 - b) Viết các số thập phân có mặt đủ bốn chữ số đã cho. Biết phân thập phân có 3 chữ số.
4. Cho 4 chữ số 0, 1, 2, 3.
 - a) Viết tất cả các số thập phân bé hơn 1 có mặt đủ bốn chữ số đã cho.
 - b) Viết tất cả các số thập phân có mặt đủ 4 chữ số đã cho, mà phần nguyên có hai chữ số.
5. Cho số 1450. Số này sẽ thay đổi thế nào nếu :
 - a) Xoá bỏ chữ số 0.
 - b) Viết thêm một chữ số 3 vào sau số đó.
 - c) Đổi chỗ hai chữ số 4 và 5 cho nhau.
6. Cho số 3786. Số này sẽ thay đổi thế nào nếu :
 - a) Xoá bỏ chữ số 6.

- b) Viết thêm hai chữ số 4 vào trước số đó.
 c) Viết thêm một chữ số 0 vào chính giữa số đó.
 d) Viết thêm dấu phẩy vào giữa chữ số 8 và 6.
7. Cho một số thập phân có 2 chữ số ở phần thập phân. Số này tăng giảm bao nhiêu lần nếu :
- a) Bỏ dấu phẩy đi.
 b) Chuyển dấu phẩy sang bên trái một hàng.
 c) Chuyển dấu phẩy sang bên phải một hàng.
8. Cho số 19,99. Hỏi số này sẽ thay đổi thế nào nếu :
- a) Xoá bỏ 2 chữ số ở phần thập phân.
 b) Thay các chữ số 9 bằng chữ số 1.
9. a) 3,52 bằng bao nhiêu lần 0,352 ?
 b) 2,007 bằng bao nhiêu lần 0,02007 ?
 c) 0,0562 bằng bao nhiêu lần 0,000562 ?
10. a) 2,6 bằng bao nhiêu lần 260 ?
 b) 0,1045 bằng bao nhiêu lần 104,5 ?
 c) 10,101 bằng bao nhiêu lần 101,01 ?
11. a) $\frac{37}{10}$ bằng bao nhiêu lần 0,37 ?
 b) $\frac{137}{100}$ bằng bao nhiêu lần 0,137 ?
 c) 0,3 bằng bao nhiêu lần $\frac{3}{1000}$?
12. Viết số x dưới dạng phân số, biết :
- a) $x = 1,505050$; $x = 0,0505$; $x = 101,101101$.
 b) Số x gấp 3 lần số y , số y bằng $\frac{1}{8}$ số c và $c = \frac{2}{5}$.

2. Thứ tự, so sánh số

13. Hãy viết liên tiếp tất cả các số có hai chữ số chia hết cho 9 theo thứ tự từ bé đến lớn để được một số có nhiều chữ số, rồi xoá đi một nửa số chữ số của nó để được một số :
- a) Bé nhất
 b) Lớn nhất.

14. Hãy viết liên tiếp tất cả các số có hai chữ số chia hết cho 8 theo thứ tự từ lớn đến bé để được một số có nhiều chữ số, rồi xoá đi một nửa số chữ số của nó để được một số :

a) Bé nhất.

b) Lớn nhất.

15. Tìm x sao cho $3 < x < 4$.

a) Với x là số tự nhiên.

b) Với x là số thập phân có 1 chữ số ở phần thập phân.

16. Tìm số tự nhiên x lớn nhất, biết.

a) $x < \frac{1}{1000}$;

b) $x < 3,005$;

c) $x < \frac{157}{100}$.

17. Tìm số tự nhiên y bé nhất, biết :

a) $y > 16,2579$;

b) $y > 9,999$;

c) $y > \frac{1992}{100000}$.

18. Tìm hai số tự nhiên liên tiếp m và n biết :

a) $m < 16,27569 < n$

b) $m > 9,2995 > n$

c) $m < 0,1 + 0,01 + 0,001 < n$

19. Tìm chữ số x biết :

a) $\overline{36,75x4} < \frac{367544}{10000}$

b) $\overline{ab5,728} < \overline{ab5,7x4} < \overline{ab5,755}$

20. Cho $x < b$ và $b < 1,25$

Tìm giá trị của số tự nhiên x , với b là số tự nhiên.

21. Điền dấu thích hợp ($>$, $<$, $=$) vào ô trống.

a) $3 + 0,3 + 0,03 + 0,003 + 0,0003$ $\frac{33333}{10000}$

b) $\overline{1a26} + \overline{4b4} + \overline{57c}$ $\overline{abc} + 1999$

c) $\overline{a,53} + \overline{4,b6} + \overline{2,9c}$ $\overline{a,bc} + 7,50$

22. Hãy viết số thập phân nhỏ nhất có 10 chữ số khác nhau và số tự nhiên nhỏ nhất có 10 chữ số khác nhau.

46. Tìm số tự nhiên có hai chữ số, biết rằng nếu viết thêm một chữ số 0 vào giữa chữ số hàng chục và đơn vị của số đó ta được một số gấp 7 lần số đó.
47. Tìm số tự nhiên có ba chữ số, biết rằng nếu viết thêm một chữ số 0 vào giữa chữ số hàng trăm và chục của số đó ta được một số gấp 6 lần số đó.
48. Tìm số có bốn chữ số mà chữ số tận cùng là 5. Nếu chuyển chữ số 5 này lên đầu thì ta được một số kém số đó 531 đơn vị.
49. Tìm số tự nhiên có ba chữ số, biết rằng nếu chuyển chữ số 7 tận cùng của số đó lên đầu thì được một số mới gấp 2 lần số cũ và thêm 21 đơn vị.
50. Tìm số có hai chữ số, biết rằng tổng các chữ số của số đó bằng 9 và nếu đổi chỗ hai chữ số của số đó cho nhau ta được số mới hơn số cũ 63 đơn vị.
51. Tìm một số thập phân, biết rằng nếu chuyển dấu phẩy của nó sang phải một hàng rồi cộng với số phải tìm ta được 13,53
52. Tìm một số thập phân A, biết rằng nếu chuyển dấu phẩy của nó sang bên trái một hàng ta được số B, chuyển dấu phẩy sang phải một hàng ta được số C. Tổng của A, B và C là 221,778.
53. Tìm một số có bốn chữ số biết rằng tích của hai chữ số ngoài cùng là 40, tích của hai chữ số ở giữa là 28. Chữ số hàng nghìn nhỏ hơn chữ số hàng đơn vị, chữ số hàng trăm nhỏ hơn chữ số hàng chục.
54. Số đo diện tích tính bằng m^2 của một thửa ruộng hình chữ nhật được biểu thị bởi ba chữ số 3, 4, 5 nhưng thứ tự chưa biết. Nếu xoá đi một chữ số của nó ta được một số kém số đo diện tích là 320. Tìm số đo diện tích của thửa ruộng đó.
55. Tìm các số có hai chữ số, biết rằng các số này đều chia hết cho tích các chữ số của chúng.
56. Tìm số thập phân $\overline{a,b}$ biết : $\overline{a,b} \times 9,9 = \overline{aa,bb}$.
57. Tìm số tự nhiên x để : $1 + 2 + 3 + 4 + \dots + x = \overline{aaa}$.
58. Tìm số có năm chữ số, biết rằng số đó bằng $\frac{1}{9}$ số viết bởi năm chữ số của số đó nhưng theo thứ tự ngược lại.
59. Tìm số \overline{abc} biết số đó bằng $\frac{1}{5}$ số \overline{xax} .