

BÀI 1. SỐ VÀ CẤU TẠO SỐ

I. KIẾN THỨC CẦN GHI NHỚ

1. Số và chữ số

Có 10 chữ số: 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9 để viết các số tự nhiên; chữ số ở hàng lớn nhất của một số tự nhiên phải khác 0.

2. So sánh số tự nhiên

3. Số chẵn, số lẻ

- Số chẵn là số có chữ số hàng đơn vị là 0; 2; 4; 6; 8.

- Số lẻ là số có chữ số hàng đơn vị là 1; 3; 5; 7; 9.

4. Kí hiệu số và phân tích cấu tạo số

- Số có hai chữ số: $\overline{ab}$ (a khác 0; a, b < 10)

- Số có ba chữ số: $\overline{abc}$ (a khác 0; a, b, c < 10)

- Phân tích cấu tạo số:

$$\overline{ab} = \overline{a0} + b = a \times 10 + b$$

$$\overline{abc} = \overline{a00} + \overline{b0} + c = a \times 100 + b \times 10 + c$$

MỘT SỐ DẠNG TOÁN

Dạng 1: Viết số tự nhiên theo điều kiện cho trước

Ví dụ 1: Viết các số tự nhiên có hai chữ số mà tổng các chữ số của nó bằng 12.

Bài làm:

Ta có: $12 = 9 + 3 = 8 + 4 = 7 + 5 = 6 + 6$

Các số cần tìm là: 93; 84; 75; 66; 57; 48; 39.

Ví dụ 2: Viết các số tự nhiên có hai chữ số biết tổng các chữ số của số đó bằng 10 và hiệu các chữ số của nó bằng 6.

Bài làm:

Ta có: $10 = 9 + 1 = 8 + 2 = 7 + 3 = 6 + 4 = 5 + 5$

Trong các cặp số có tổng bằng 10 chỉ có $8 - 2 = 6$

Các số cần tìm là: 82; 28.

Dạng 2: Lập số

Ví dụ 3: Cho ba chữ số 1; 2; 3, hãy viết tất cả các chữ số:

a) Có ba chữ số

b) Có ba chữ số khác nhau

Bài làm:

a) Từ các chữ số 1; 2; 3 ta viết được các số có ba chữ số là

Chữ số có hàng trăm là 1:

111; 112; 121; 122; 123; 131; 132; 133.

Chữ số có hàng trăm là 2:

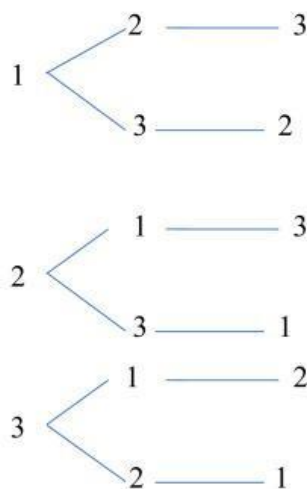
211; 212; 213; 221; 222; 223; 231; 232; 233.

Chữ số có hàng trăm là 3:

311; 312; 313; 321; 322; 323; 331; 332; 333.

b) Từ các chữ số 1; 2; 3 ta viết được các số có ba chữ số khác nhau là

Ta có sơ đồ trình bày



Viết được các số có ba chữ số khác nhau là: 123; 132; 213; 231; 312; 321.

Ví dụ 4: Cho ba chữ số 4; 5; 6, viết được tất cả bao nhiêu số:

a) Có ba chữ số

b) Có ba chữ số khác nhau

Bài làm:

a) Cách 1: Liệt kê

Cách 2: Gọi số cần tìm là $\overline{abc}$ (a khác 0; $a, b, c < 10$)

a có 3 cách chọn

b có 3 cách chọn

c có 3 cách chọn

Vậy viết được tất cả: $3 \times 3 \times 3 = 27$ (số)

b) Cách 1: Liệt kê

Cách 2: Gọi số cần tìm là $\overline{abc}$ (a khác 0; a, b, c < 10)

a có 3 cách chọn

b có 2 cách chọn

c có 1 cách chọn

Vậy viết được tất cả: $3 \times 2 \times 1 = 6$ (số)

Dạng 3: So sánh dựa vào phân tích cấu tạo số

Ví dụ 5: Điền dấu (>;<;=) thích hợp vào ô trống

a) $3 \times 100 + 9 \times 10 + 8$ > 397

b) $\overline{a43} + \overline{4b6} + \overline{25c}$ $\overline{abc} + 700$

Ta có: $\overline{a43} + \overline{4b6} + \overline{25c} = \overline{a00} + 43 + 406 + \overline{b0} + 250 + c$

$= \overline{a00} + \overline{b0} + c + 699$

$= \overline{abc} + 699$

Vậy $\overline{a43} + \overline{4b6} + \overline{25c} < \overline{abc} + 700$

BÀI TẬP ÁP DỤNG

Bài 1. Viết các số tự nhiên có hai chữ số mà tổng các chữ số của số đó bằng 14.

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2. Viết các số tự nhiên lớn nhất có hai chữ số mà tổng các chữ số của số đó bằng 15.

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 3. Cho ba chữ số 3 ; 5 ; 7, viết được tất cả bao nhiêu số :

a) Có ba chữ số ?

b) Có ba chữ số khác nhau ?

.....

.....

.....

.....

Bài 4. Điền dấu (>;<.=) thích hợp vào ô trống: $\overline{1a2} + \overline{a30} + \overline{41a}$ $\overline{aaa} + 542$

LUYỆN TẬP

Bài 1. Điền các chữ thích hợp vào dấu *

a) $285 > \overline{28*}$

b) $866 < \overline{*56}$

c) $327 > \overline{3*7}$

d) $\overline{*98} > 796$

e) $564 < \overline{5*4}$

f) $666 > \overline{*67}$

Bài 2. Tìm tất cả các số tự nhiên x có ba chữ số thỏa mãn điều kiện:

Câu 1. $x < 103$

Câu 2. $x > 998$

Bài 3. Viết tất cả các số tròn chục y, biết: $445 < y < 510$

Bài 4. Viết các số sau thành tổng

a) Các trăm, chục, đơn vị:

678 =

490 =

805 =

$\overline{abc}$ =

$\overline{a0c}$ =

$\overline{ab0}$ =

b) Các chục và đơn vị

678 =

490 =

805 =

$\overline{abc}$ =

$\overline{a0c}$ =

$$\overline{ab0} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Bài 5. Viết các số tự nhiên theo điều kiện sau:

- a) Số có ba chữ số khác nhau lớn hơn 454 và nhỏ hơn 457.

- b) Số có ba chữ số mà tổng các chữ số của nó bằng 4.

- c) Số lớn nhất có ba chữ số khác nhau mà tổng các chữ số bằng 11.

Bài 6. Số liền trước của số tròn trăm có chữ số hàng đơn vị bằng bao nhiêu? Chữ số hàng chục bằng bao nhiêu? Cho ví dụ.

Bài 7. Điền dấu (>; =; <) thích hợp vào ô trống:

$$536 \quad \square \quad 583 \quad \overline{8ab} \quad \square \quad \overline{7ab} \quad \overline{ab1} \quad \square \quad \overline{ab5} \quad \overline{a8b} \quad \square \quad \overline{a7b}$$

Bài 8. So sánh hai số m và n biết:

- a) m là số chẵn lớn nhất có hai chữ số, n là số lẻ lớn nhất có hai chữ số khác nhau.

- b) $m = 103 \times 3 + 10 \times 2 + 5$ và $n = 325$

- c) m là số liền sau số 99, n là số liền trước số 100.

Bài 9. Không cần tính kết quả cụ thể, hãy so sánh hai tổng A và B, biết:

$$A = 198 + 26 + 574 + 32 + 10 \quad \text{và} \quad B = 530 + 124 + 92 + 76 + 18$$

Bài 10. Điền dấu (>; =; <) thích hợp vào ô trống:

a) $\overline{6a} + \overline{a7} \square \overline{aa} + 68$

b) $\overline{1a2} + \overline{a30} + \overline{41a} \square \overline{aaa} + 540$

Bài 11. Viết tất cả các số tự nhiên có hai chữ số biết tổng các chữ số của nó bằng 11.

Bài 12. Viết tất cả các số tự nhiên có hai chữ số biết hiệu hai chữ số của nó bằng 5.

Bài 13. Viết tất cả các số tự nhiên có hai chữ số biết tích hai chữ số của nó bằng 8.

Bài 14. Viết tất cả các số tự nhiên có hai chữ số biết thương hai chữ số của nó bằng 3.

Bài 15. Viết tất cả các số tự nhiên có hai chữ số khác nhau, biết tổng các chữ số của số đó bằng 9 và hiệu các chữ số của nó bằng 1.

Bài 16. Cho ba chữ số 0; 3; 5. Hãy viết tất cả các số có ba chữ số khác nhau từ ba chữ số trên. Viết được tất cả bao nhiêu số?

Bài 17. Cho bốn chữ số 0; 5; 6; 8.

a) Lập được tất cả bao nhiêu số có hai chữ số từ các chữ số trên? Viết các số đó.

b) Trong các số viết được ở câu a) có bao nhiêu số chẵn? Bao nhiêu số lẻ?

Bài 18. Viết tất cả các số tự nhiên có ba chữ số thỏa mãn điều kiện:

a) Chữ số hàng trăm và hàng đơn vị là 1.

- b) Chữ số hàng chục và hàng đơn vị là 8.
c) Chữ số hàng trăm là 5, chữ số hàng chục và hàng đơn vị giống nhau.

Bài 19. Cho các chữ số: 0; 1; 4; 7; 9.

- a) Viết số chẵn lớn nhất có ba chữ số từ các số trên.
b) Viết số lẻ bé nhất có ba chữ số khác nhau từ các số trên.
c) Viết số bé nhất có ba chữ số và tích các chữ số bằng 28.

Bài 20. Hãy viết tất cả các số có ba chữ số, biết chữ số hàng trăm gấp 2 lần chữ số hàng chục và hơn chữ số hàng đơn vị là 1.

Bài 21. Hãy viết tất cả các số có ba chữ số thỏa mãn điều kiện:

- a) Có tổng các chữ số bằng 3 và hiệu của chữ số hàng trăm và hàng chục bằng 1.
b) Có tổng các chữ số bằng 5 và hiệu của chữ số hàng trăm và hàng chục bằng 3.

Bài 22. Cho số có ba chữ số, chữ số hàng chục là 6 và bằng tổng của hai chữ số còn lại. Biết rằng số đó không đổi khi đọc theo thứ tự ngược lại. Tìm số đó.

Bài 23. Cho các chữ số 0; 3; 5; 8. Hãy viết:

- a) Tất cả các số tự nhiên có hai chữ số khác nhau lớn hơn 50.
b) Tất cả các số tự nhiên có ba chữ số khác nhau nhỏ hơn 385.
c) Số tự nhiên lớn nhất có hai chữ số khác nhau.
d) Số tự nhiên có lớn nhất có ba chữ số khác nhau.

Bài 24. Viết tất cả các số có hai chữ số theo thứ tự tăng dần, biết tổng hai chữ số của nó bằng 10.

Bài 25. Em hãy viết tất cả các số có ba chữ số có chứa cả hai chữ số 2 và 7: Sắp xếp các số đó theo thứ tự từ bé đến lớn.

Bài 26. Trong các số sau, số nào là số lẻ? Số nào là số chẵn? (Biết rằng n là số chẵn và $n > 16$). Nối một cách thích hợp.



Bài 27. Một số gồm ba chữ số có tổng các chữ số là 25. Tìm số đó, biết rằng khi đổi chỗ chữ số hàng trăm và chữ số hàng chục thì số đó không đổi.

Bài 28. Biết số thứ nhất có ba chữ số giống nhau và chữ số hàng chục bằng 5; số thứ hai là số nhỏ nhất có ba chữ số khác. Tìm tổng của hai số đó

ĐÁP ÁN

BÀI 1. SỐ VÀ CẤU TẠO SỐ

BÀI TẬP ÁP DỤNG

Bài 1. Viết các số tự nhiên có hai chữ số mà tổng các chữ số của số đó bằng 14.

Lời giải

Ta có: $14 = 9 + 5 = 8 + 6 = 7 + 7$

Các số cần tìm là: 95; 86; 77; 68; 59.

Bài 2. Viết các số tự nhiên lớn nhất có hai chữ số mà tổng các chữ số của số đó bằng 15.

Ta có: $15 = 9 + 6 = 8 + 7$.

Vậy số tự nhiên lớn nhất có hai chữ số cần tìm là 96.

Bài 3. Cho ba chữ số 3 ; 5 ; 7, viết được tất cả bao nhiêu số :

a) Có ba chữ số ?

b) Có ba chữ số khác nhau ?

a)

Gọi số cần tìm là $\overline{abc}$ (a khác 0; a, b, c < 10)

a có 3 cách chọn

b có 3 cách chọn

c có 3 cách chọn

Vậy viết được tất cả: $3 \times 3 \times 3 = 27$ (số)

b)

Gọi số cần tìm là $\overline{abc}$ (a khác 0; a, b, c < 10)

a có 3 cách chọn

b có 2 cách chọn

c có 1 cách chọn

Vậy viết được tất cả: $3 \times 2 \times 1 = 6$ (số)

Bài 4. Điền dấu (>; <; =) thích hợp vào ô trống: $\overline{1a2} + \overline{a30} + \overline{41a}$ $\overline{aaa} + 542$

Ta có: $\overline{1a2} + \overline{a30} + \overline{41a} = 100 + \overline{a0} + 2 + \overline{a00} + 30 + 410 + a$
 $= \overline{aaa} + 542$

Vậy $\overline{1a2} + \overline{a30} + \overline{41a} = \overline{aaa} + 542$

LUYỆN TẬP

Bài 1. Điền các chữ thích hợp vào dấu *

a) $285 > \overline{28*}$

b) $866 < \overline{*56}$

c) $327 > \overline{3*7}$

d) $\overline{*98} > 796$

e) $564 < \overline{5*4}$

f) $666 > \overline{*67}$

Lời giải

a) $285 > \overline{28*}$

Vì $5 > *$ nên $*=0; 1; 2; 3; 4$.

b) $866 < \overline{*56}$

Vì $8 < *$ nên $*=9$

c) $327 > \overline{3*7}$

Vì $2 > *$ nên $*=0; 1$.

d) $\overline{*98} > 796$

Vì $* >$ hoặc bằng 7 nên $*=7; 8; 9$.

e) $564 < \overline{5*4}$

Vì $6 < *$ nên $*=7; 8; 9$.

f) $666 > \overline{*67}$

Vì $6 > *$ nên $*=1; 2; 3; 4; 5$.

Bài 2. Tìm tất cả các số tự nhiên x có ba chữ số thỏa mãn điều kiện:

Câu 1. $x < 103$

Lời giải

$$x < 103$$

Các số tự nhiên thỏa mãn là: 100; 101; 102

Câu 2. $x > 998$

Lời giải

$$x > 998$$

Các số tự nhiên thỏa mãn là: 999

Bài 3. Viết tất cả các số tròn chục y, biết: $445 < y < 510$

Lời giải

Các số cần tìm là: 450; 460; 470; 480; 490; 500

Bài 4.

Lời giải

a) Các trăm, chục, đơn vị:

$$678 = 600 + 70 + 8$$

$$490 = 400 + 90$$

$$805 = 800 + 5$$

$$\overline{abc} = \overline{a00} + \overline{b0} + c$$

$$\overline{a0c} = \overline{a00} + c$$

$$\overline{ab0} = \overline{a00} + \overline{b0}$$

b) Các chục và đơn vị

$$678 = 67 + 8$$

$$490 = 49$$

$$805 = 80 + 5$$

$$\overline{abc} = \overline{ab0} + c$$

$$\overline{a0c} = \overline{a0} + c$$

$$\overline{ab0} = \overline{ab0}$$

Bài 5. Viết các số tự nhiên theo điều kiện sau:

- a) Số có ba chữ số khác nhau lớn hơn 454 và nhỏ hơn 457.

Lời giải

- a) Số có ba chữ số khác nhau lớn hơn 454 và nhỏ hơn 457.

Số đó là: 456

- b) Số có ba chữ số mà tổng các chữ số của nó bằng 4.

Lời giải

Ta có: $4 = 4 + 0 + 0 = 3 + 1 + 0 = 2 + 2 + 0$

Các số cần tìm là: 400; 310; 301; 130; 103; 220; 202

- c) Số lớn nhất có ba chữ số khác nhau mà tổng các chữ số bằng 11.

Lời giải

Ta có: $11 = 9 + 2 + 0$

Số cần tìm là: 920

Bài 6. Số liền trước của số tròn trăm có chữ số hàng đơn vị bằng bao nhiêu? Chữ số hàng chục bằng bao nhiêu? Cho ví dụ.

Lời giải

Số liền trước của số tròn trăm có chữ số hàng đơn vị và hàng chục là 9

Ví dụ: Số liền trước 600 là 599.

Bài 7. Điền dấu ($>$; $=$; $<$) thích hợp vào ô trống:

536 583 $\overline{8ab}$ $\overline{7ab}$ $\overline{ab1}$ $\overline{ab5}$ $\overline{a8b}$ $\overline{a7b}$

Lời giải

536 583

$\overline{8ab}$ $\overline{7ab}$

$\overline{ab1}$ $\overline{ab5}$

$\overline{a8b}$ $\overline{a7b}$

Bài 8. So sánh hai số m và n biết:

- a) m là số chẵn lớn nhất có hai chữ số, n là số lẻ lớn nhất có hai chữ số khác nhau.

Lời giải

$m = 98$ và $n = 97$. Vậy $m > n$

- b) $m = 103 \times 3 + 10 \times 2 + 5$ và $n = 325$

Lời giải

$n = 100 \times 3 + 10 \times 2 + 5$

Vậy $m > n$

c) m là số liền sau số 99, n là số liền trước số 100.

Lời giải

m = 100 và n = 99. Vậy m > n

Bài 9. Không cần tính kết quả cụ thể, hãy so sánh hai tổng A và B, biết:

$$A = 198 + 26 + 574 + 32 + 10 \text{ và } B = 530 + 124 + 92 + 76 + 18$$

Lời giải

$$A = 198 + 26 + 574 + 32 + 10 \text{ và } B = 530 + 124 + 92 + 76 + 18$$

Vì A và B có số trăm, số chục và số đơn vị bằng nhau nên A = B

Bài 10. Điền dấu (>; =; <) thích hợp vào ô trống:

a) $\overline{6a} + \overline{a7} \quad \square \quad \overline{aa} + 68$

b) $\overline{1a2} + \overline{a30} + \overline{41a} \quad \square \quad \overline{aaa} + 540$

Lời giải

a) $\overline{6a} + \overline{a7} \quad \square \quad \overline{aa} + 68$

$$\overline{6a} + \overline{a7} = 60 + a + \overline{a0} + 7 = \overline{aa} + 67$$

Vậy $\overline{6a} + \overline{a7} \quad \square \quad \overline{aa} + 68$

b) $\overline{1a2} + \overline{a30} + \overline{41a} \quad \square \quad \overline{aaa} + 540$

$$\overline{1a2} + \overline{a30} + \overline{41a} = 100 + \overline{a0} + 2 + \overline{a00} + 30 + 410 + a = \overline{aaa} + 542$$

Vậy $\overline{1a2} + \overline{a30} + \overline{41a} \quad \square \quad \overline{aaa} + 540$

Bài 11. Viết tất cả các số tự nhiên có hai chữ số biết tổng các chữ số của nó bằng 11.

Lời giải

$$\text{Ta có: } 11 = 9 + 2 = 8 + 3 = 7 + 4 = 6 + 5$$

Các số viết được là: 92; 29; 83; 38; 74; 47; 65; 56

Bài 12. Viết tất cả các số tự nhiên có hai chữ số biết hiệu hai chữ số của nó bằng 5.

Lời giải

$$\text{Ta có: } 5 = 9 - 4 = 8 - 3 = 7 - 2 = 6 - 1 = 5 - 0$$

Các số viết được là: 94; 49; 83; 38; 72; 27; 61; 16; 50

Bài 13. Viết tất cả các số tự nhiên có hai chữ số biết tích hai chữ số của nó bằng 8.

Lời giải

$$\text{Ta có: } 8 = 8 \times 1 = 2 \times 4$$

Các số viết được là: 81; 18; 24; 42

Bài 14. Viết tất cả các số tự nhiên có hai chữ số biết thương hai chữ số của nó bằng 3.

Lời giải

Ta có: $3 = 9 : 3 = 6 : 2 = 3 : 1$

Các số viết được là: 93; 39; 62; 26; 31; 13

- Bài 15.** Viết tất cả các số tự nhiên có hai chữ số khác nhau, biết tổng các chữ số của số đó bằng 9 và hiệu các chữ số của nó bằng 1.

Lời giải

Ta có: $5 - 4 = 1$; $5 + 4 = 9$

Các số viết được là: 54; 45

- Bài 16.** Cho ba chữ số 0; 3; 5. Hãy viết tất cả các số có ba chữ số khác nhau từ ba chữ số trên. Viết được tất cả bao nhiêu số?

Lời giải

Các số viết được là: 350; 305; 530; 503

Viết được tất cả 4 số.

- Bài 17.** Cho bốn chữ số 0; 5; 6; 8.

- a) Lập được tất cả bao nhiêu số có hai chữ số từ các chữ số trên? Viết các số đó.

Lời giải

Lập được tất cả 12 số

Các số viết được là: 50, 55, 56, 58, 60, 65, 66, 68, 80, 85, 86, 88

- b) Trong các số viết được ở câu a) có bao nhiêu số chẵn? Bao nhiêu số lẻ?

Lời giải

Trong các số viết được ở câu a) có 9 số chẵn, 3 số lẻ

- Bài 18.** Viết tất cả các số tự nhiên có ba chữ số thỏa mãn điều kiện:

- a) Chữ số hàng trăm và hàng đơn vị là 1.
b) Chữ số hàng chục và hàng đơn vị là 8.
c) Chữ số hàng trăm là 5, chữ số hàng chục và hàng đơn vị giống nhau.

Lời giải

- a) Chữ số hàng trăm và hàng đơn vị là 1.
101; 111; 121; 131; 141; 151; 161; 171; 181; 191.

- b) Chữ số hàng chục và hàng đơn vị là 8.
188; 288; 388; 488; 588; 688; 788; 888; 988

- c) Chữ số hàng trăm là 5, chữ số hàng chục và hàng đơn vị giống nhau.
500; 511; 522; 533; 544; 555; 566; 577; 588; 599.

- Bài 19.** Cho các chữ số: 0; 1; 4; 7; 9.

- a) Viết số chẵn lớn nhất có ba chữ số từ các số trên.
b) Viết số lẻ bé nhất có ba chữ số khác nhau từ các số trên.
c) Viết số bé nhất có ba chữ số và tích các chữ số bằng 28.

Lời giải

- a) Số chẵn lớn nhất có ba chữ số từ các số trên: 994
b) Số lẻ bé nhất có ba chữ số khác nhau từ các số trên: 107
c) Từ các chữ số: 0; 1; 4; 7; 9 ta có duy nhất một bộ ba số có tích bằng 28 là: $4 \times 7 \times 1 = 28$
Vậy số bé nhất có ba chữ số thỏa mãn đề bài là: 147

Bài 20. Hãy viết tất cả các số có ba chữ số, biết chữ số hàng trăm gấp 2 lần chữ số hàng chục và hơn chữ số hàng đơn vị là 1.

Lời giải

Gọi số cần tìm là $\overline{abc}$ (a khác 0; $a, b, c < 10$)

Biết rằng chữ số hàng trăm gấp 2 lần chữ số hàng chục nên $b = a : 2$ vậy a là số chẵn khác 0

Suy ra a có thể là: 2; 4; 6; 8

Biết rằng chữ số hàng trăm hơn chữ số hàng đơn vị là 1 nên $c = a - 1$

a	2	4	6	8
b=a:2	1	2	3	4
c=a-1	1	3	5	7

Ta có bảng sau:

Vậy các số có 3 chữ số cần tìm là: 211; 423; 635; 847

Đáp số: 211; 423; 635; 847

Bài 21. Hãy viết tất cả các số có ba chữ số thỏa mãn điều kiện:

- a) Có tổng các chữ số bằng 3 và hiệu của chữ số hàng trăm và hàng chục bằng 1.
b) Có tổng các chữ số bằng 5 và hiệu của chữ số hàng trăm và hàng chục bằng 3.

Lời giải

Ta có: $5 = 5 + 0 + 0 = 4 + 1 + 0 = 3 + 2 + 0 = 3 + 1 + 1 = 2 + 2 + 1 = 1 + 4 + 0$

Trong các bộ ba số có tổng bằng 5 chỉ có: $4 - 1 = 3 - 0 = 3$

Vậy tất cả các số có ba chữ số mà có tổng các chữ số bằng 5 và hiệu của chữ số hàng trăm và hàng chục bằng 3 là: 410; 302

Bài 22. Cho số có ba chữ số, chữ số hàng chục là 6 và bằng tổng của hai chữ số còn lại. Biết rằng số đó không đổi khi đọc theo thứ tự ngược lại. Tìm số đó.

Lời giải

Gọi số cần tìm là $\overline{abc}$ (a khác 0; $a, b, c < 10$)

Biết rằng số đó không đổi khi đọc theo thứ tự ngược lại nên $a = c$. Chữ số hàng chục là 6 nên $b = 6$

Vậy số cần tìm có dạng $\overline{a6a}$ (a khác 0; $a < 10$)

Chữ số hàng chục bằng tổng hai chữ số còn lại nên:

$$a + a = 6$$

$$a \times 2 = 6$$

$$a = 6 : 2$$

$$a = 3$$

Vậy số cần tìm là 363

Bài 23. Cho các chữ số 0; 3; 5; 8. Hãy viết:

- a) Tất cả các số tự nhiên có hai chữ số khác nhau lớn hơn 50.
- b) Tất cả các số tự nhiên có ba chữ số khác nhau nhỏ hơn 385.
- c) Số tự nhiên lớn nhất có hai chữ số khác nhau.
- d) Số tự nhiên có lớn nhất có ba chữ số khác nhau.

Lời giải

- a) Từ các chữ số 0; 3; 5; 8 viết được các số tự nhiên có hai chữ số khác nhau lớn hơn 50 là: 53; 58; 80; 83; 85.
- b) Từ các chữ số 0; 3; 5; 8 viết được các số tự nhiên có ba chữ số khác nhau nhỏ hơn 385 là: 350; 358; 305; 308; 380.
- c) Từ các chữ số 0; 3; 5; 8 viết được số tự nhiên lớn nhất có hai chữ số khác nhau là: 85
- d) Từ các chữ số 0; 3; 5; 8 viết được số tự nhiên có lớn nhất có ba chữ số khác nhau là: 853

Bài 24. Viết tất cả các số có hai chữ số theo thứ tự tăng dần, biết tổng hai chữ số của nó bằng 10.

Lời giải

Ta có: $0 = 1 + 9 = 2 + 8 = 3 + 7 = 4 + 6 = 5 + 5$

Các số có hai chữ số mà tổng hai chữ số của nó bằng 10 là: 19; 91; 28; 82; 37; 73; 46; 64; 55

Các số đó sắp xếp theo thứ tự tăng dần là: 19; 28; 37; 46; 55; 64; 73; 82; 91

Bài 25. Em hãy viết tất cả các số có ba chữ số có chứa cả hai chữ số 2 và 7: Sắp xếp các số đó theo thứ tự từ bé đến lớn.

Lời giải

Các số có ba chữ số có chứa cả hai chữ số 2 và 7 mà hàng trăm là 2: 207; 217; 227; 237; 247; 257; 267; 277; 287; 297; 270; 271; 272; 273; 274; 275; 276; 278; 279.

Các số có ba chữ số có chứa cả hai chữ số 2 và 7 mà hàng trăm là 7 là: 702; 712; 722; 732; 742; 752; 762; 772; 782; 792; 720; 721; 723; 724; 725; 726; 727; 728; 729.

Các số có ba chữ số có chứa cả hai chữ số 2 và 7 được sắp xếp theo thứ tự từ bé đến lớn là:

207; 217; 227; 237; 247; 257; 267; 270; 271; 272; 273; 274; 275; 276; ; 277; 278; 279; 287; 297; 702; 712; 720; 721; 722; 723; 724; 725; 726; 727; 728; 729; 732; 742; 752; 762; 772; 782; 792.