**Записать ко­ли­че­ство зна­ча­щих нулей в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 222 равно**

Ответ: 2

**Для каж­до­го из пе­ре­чис­лен­ных ниже чисел по­стро­и­ли дво­ич­ную за­пись. Ука­жи­те число, дво­ич­ная за­пись ко­то­ро­го со­дер­жит ровно две еди­ни­цы. Если таких чисел не­сколь­ко, ука­жи­те наи­боль­шее из них.**

8

9

+ 10

11

**Для каж­до­го из пе­ре­чис­лен­ных ниже чисел по­стро­и­ли дво­ич­ную за­пись. Ука­жи­те число, дво­ич­ная за­пись ко­то­ро­го со­дер­жит ровно два зна­ча­щих нуля. Если таких чисел не­сколь­ко, ука­жи­те наи­боль­шее из них.**

7

8

9

+ 10

**Сколь­ко еди­ниц в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 239?**

Ответ: 7

**Сколь­ко еди­ниц в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 307?**

Ответ: 5

**Сколь­ко еди­ниц в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 625?**

Ответ: 5

**Сколь­ко еди­ниц в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 127?**

Ответ: 7

**Сколь­ко еди­ниц в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 206?**

Ответ: 5

**Сколь­ко еди­ниц в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 1025?**

Ответ: 2

**Сколь­ко еди­ниц в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 514?**

Ответ: 2

**Сколь­ко еди­ниц в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 255?**

Ответ: 8

**Сколь­ко еди­ниц в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 243?**

Ответ: 6

**Сколь­ко еди­ниц в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 519?**

Ответ: 4

**Сколь­ко зна­ча­щих нулей в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 64?**

Ответ: 6

**Сколь­ко зна­ча­щих нулей в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го чис­ла 48?**

Ответ: 4

**Сколь­ко зна­ча­щих нулей в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го чис­ла 254?**

Ответ: 1

**Пе­ре­ве­ди­те дво­ич­ное число 1010012 в де­ся­тич­ную си­сте­му.** **Записать ответ не указывая основание системы счисления.**

Ответ: 41

**Записать ответ не указывая основание системы счисления.**

**Дво­ич­ным эк­ви­ва­лен­том де­ся­тич­но­го числа 101 яв­ля­ет­ся :**

Ответ: 1100101

**Записать ответ не указывая основание системы счисления.**

**Дво­ич­ным эк­ви­ва­лен­том де­ся­тич­но­го числа 99 яв­ля­ет­ся:**

Ответ: 1100011

**Пе­ре­ве­ди­те в дво­ич­ную си­сте­му де­ся­тич­ное число 57. Записать ответ не указывая основание системы счисления.**

Ответ: 111001

**Вы­чис­ли­те раз­ность X-Y дво­ич­ных чисел, если Y=1002 Х=10101002**

Ответ: 1010000

**Для каж­до­го из пе­ре­чис­лен­ных ниже де­ся­тич­ных чисел по­стро­и­ли дво­ич­ную за­пись. Ука­жи­те число, дво­ич­ная за­пись ко­то­ро­го со­дер­жит ровно 3 еди­ни­цы.**

1

+ 11

3

33

**Для каж­до­го из пе­ре­чис­лен­ных ниже де­ся­тич­ных чисел по­стро­и­ли дво­ич­ную за­пись. Ука­жи­те число, дво­ич­ная за­пись ко­то­ро­го со­дер­жит наи­боль­шее ко­ли­че­ство зна­ча­щих нулей.**

6

2

+ 8

4

**Для каж­до­го из пе­ре­чис­лен­ных ниже де­ся­тич­ных чисел по­стро­и­ли дво­ич­ную за­пись. Ука­жи­те число, дво­ич­ная за­пись ко­то­ро­го со­дер­жит наи­боль­шее ко­ли­че­ство еди­ниц.**

13

14

+ 15

16

**Сколь­ко нулей в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 254?**

Ответ: 1

**Сколь­ко нулей в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 1020?**

Ответ: 2

**Сколь­ко нулей в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 510?**

Ответ: 1

**Наи­боль­шим де­ся­тич­ным чис­лом, ко­то­рое в дво­ич­ной си­сте­ме счис­ле­ния можно за­пи­сать с по­мо­щью трёх цифр, яв­ля­ет­ся число**

6

+ 7

8

12

**Дано А = A716, B = 2518. Най­ди­те сумму A + B. Записать ответ не указывая основание системы счисления.**

Ответ: 101010000

**Сколь­ко еди­ниц в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 245?**

Ответ: 6

**Сколь­ко еди­ниц в дво­ич­ной за­пи­си де­ся­тич­но­го числа 501?**

Ответ: 7

**Сколь­ко еди­ниц в дво­ич­ной за­пи­си вось­ме­рич­но­го числа 17318?**

Ответ: 7

**Сколь­ко еди­ниц в дво­ич­ной за­пи­си шестнадцатеричного числа 12F016?**

Ответ: 6

**Какое из не­ра­венств вы­пол­ня­ет­ся для чисел А = 1648, В = А316 и С = 22004?**

A<B<C

+ А<С<В

В<А<С

С<В<А

**Как вы­гля­дит число В0С16 в дво­ич­ной си­сте­ме счис­ле­ния? Записать ответ не указывая основание системы счисления.**

Ответ: 101100001100

**Найти сумму двух чисел и за­пи­сать ре­зуль­тат в дво­ич­ной си­сте­ме счис­ле­ния, не указывая основание:**

**X=1101112, Y=1358**

Ответ: 10010100

**Чему равна сумма чисел 578 и 4616?**  **Записать ответ не указывая основание системы счисления.**

Ответ: 75

**Чему равна сумма чисел BA16 и AB16? Ре­зуль­тат за­пи­ши­те в вось­ме­рич­ной си­сте­ме счис­ле­ния. В ответе не указывать основание системы счисления.**

Ответ: 545

**Чему равна сумма чисел 138 и 1316? Ре­зуль­тат за­пи­ши­те в дво­ич­ной си­сте­ме счис­ле­ния.**

+111102

1001002

2616

308

**Чему равна сумма чисел 448 и 2Е16? Ре­зуль­тат за­пи­ши­те в вось­ме­рич­ной си­сте­ме счис­ле­ния.**

+ 1228

10101012

5216

2288

**Чему равна сумма чисел 4416 и E216? Ре­зуль­тат за­пи­ши­те в шест­на­дца­те­рич­ной си­сте­ме счис­ле­ния**.

83

10101012

5216

+ 12616

**Чему равна сумма чисел 305 и 418? Ре­зуль­тат за­пи­ши­те в дво­ич­ной си­сте­ме счис­ле­ния.**

+ 1100002

1111012

1110002

1010012

**Чему равна сумма чисел 578 и 4616?**

10101012

1258

А316

+ 7516

**Чему равна сумма чисел 438 и 5616?**

1218

+ 1718

6916

10000012

**Вы­чис­ли­те сумму чисел 5A16 + 508. Ре­зуль­тат пред­ставь­те в дво­ич­ной си­сте­ме счис­ле­ния.**

10100112

+ 100000102

110101112

101101112

**Вы­чис­ли­те сумму чисел х и у при x = B316, у = 1101102. Ре­зуль­тат пред­ставь­те в де­ся­тич­ной си­сте­ме счис­ле­ния.**

30410

23610

+ 23310

20610

**Вы­чис­ли­те сумму чисел x и у при х = 7710, у = 778. Ре­зуль­тат пред­ставь­те в дво­ич­ной си­сте­ме счис­ле­ния.**

110110102

100000102

111000102

+ 100011002

**Вы­чис­ли­те сумму шест­на­дца­те­рич­ных X и Y, если X = А516 и Y = 35616. Ре­зуль­тат пред­ставь­те в дво­ич­ной си­сте­ме счис­ле­ния.**

1101100112

+ 11111110112

1001100112

1101110112

**Вы­чис­ли­те сумму чисел X и Y, если Х=23410, У=5710. Ре­зуль­тат пред­ставь­те, а дво­ич­ной си­сте­ме счис­ле­ния.**

111010112

10001000112

110100112

+ 1001000112

**Вы­чис­ли­те сумму чисел х и у, при X = D616, Y = 368.**

**Ре­зуль­тат пред­ставь­те в дво­ич­ной си­сте­ме счис­ле­ния.**

+ 111101002

10010002

100011002

111110102

**Вы­чис­ли­те сумму чисел X и Y, если X = А516, Y = 3568**

110110112

111100012

111000112

+ 1100100112

**Вы­чис­ли­те сумму чисел X и Y, если: Х=2348 Y=5716**

**Ре­зуль­тат пред­ставь­те в дво­ич­ной си­сте­ме счис­ле­ния.**

111010112

110100112

+ 111100112

11110012

**Вы­чис­ли­те сумму чисел x и у, при х = D516, у = 578.**

**Ре­зуль­тат пред­ставь­те в дво­ич­ной си­сте­ме счис­ле­ния.**

111110102

+ 1000001002

100111002

1000011102

**Вы­чис­ли­те сумму чисел х и у, при х = D616, у = 368.**

**Ре­зуль­тат пред­ставь­те в дво­ич­ной си­сте­ме счис­ле­ния.**

+ 111101002

111010002

100011002

111110102

**Дво­ич­ное число 101011 со­от­вет­ству­ет шест­на­дца­те­рич­но­му числу**

2А

А3

53

+ 2В

**Дво­ич­ное число 110110 со­от­вет­ству­ет шест­на­дца­те­рич­но­му числу**

+ 36

66

54

D2

**Дво­ич­ное число 110110 со­от­вет­ству­ет вось­ме­рич­но­му числу**

36

54

+ 66

72

**Дво­ич­ное число 110101 со­от­вет­ству­ет вось­ме­рич­но­му числу**

53

35

71

+ 65

**Сколь­ко зна­ча­щих цифр со­дер­жит дво­ич­ная за­пись де­ся­тич­но­го числа 16?**

6

+5

3

4

**Даны 4 целых числа, за­пи­сан­ные в дво­ич­ной си­сте­ме:**

**10001011, 10111000, 10011011, 10110100.**

**Сколь­ко среди них чисел, боль­ших, чем A416+208?**

2

3

+1

4

**Даны 4 целых числа, за­пи­сан­ные в дво­ич­ной си­сте­ме:**

**10001011, 10111000, 10011011, 10110100.**

**Сколь­ко среди них чисел, боль­ших, чем BC16+208?**

1

2

3

+ 0

**Даны 4 числа, они за­пи­са­ны с ис­поль­зо­ва­ни­ем раз­лич­ных си­стем счис­ле­ния. Ука­жи­те среди этих чисел то, в дво­ич­ной за­пи­си ко­то­ро­го со­дер­жит­ся ровно 6 еди­ниц. Если таких чисел не­сколь­ко, ука­жи­те наи­боль­шее из них.**

F816+110

3338

+ 6310\*410

111001112

**Даны 4 числа, они за­пи­са­ны с ис­поль­зо­ва­ни­ем раз­лич­ных си­стем счис­ле­ния. Ука­жи­те среди этих чисел то, в дво­ич­ной за­пи­си ко­то­ро­го со­дер­жит­ся ровно 5 еди­ниц. Если таких чисел не­сколь­ко, ука­жи­те наи­боль­шее из них.**

111000112

3518

+ F016+110

3110·810+110

**Сколь­ко вер­ных не­ра­венств среди пе­ре­чис­лен­ных:**

**101010102 > 25210; 101010102 > 9F16; 101010102 > 2528.**

2

3

0

+ 1

**Какое из при­ведённых вы­ра­же­ний имеет наи­боль­шее зна­че­ние?**

12810+6410+810+410

3138

Е516

+ 111001112

**Какое из при­ведённых вы­ра­же­ний имеет наи­мень­шее зна­че­ние?**

12810+6410+810+410

Е516

+ 3138

111001112

**Ука­жи­те наи­мень­шее четырёхзнач­ное шест­на­дца­те­рич­ное число, дво­ич­ная за­пись ко­то­ро­го со­дер­жит ровно 6 нулей. В от­ве­те за­пи­ши­те толь­ко само шест­на­дца­те­рич­ное число, ос­но­ва­ние си­сте­мы счис­ле­ния ука­зы­вать не нужно.**

Ответ: 103F

**Ука­жи­те наи­мень­шее четырёхзнач­ное шест­на­дца­те­рич­ное число, дво­ич­ная за­пись ко­то­ро­го со­дер­жит ровно 5 нулей. В от­ве­те за­пи­ши­те толь­ко само шест­на­дца­те­рич­ное число, ос­но­ва­ние си­сте­мы счис­ле­ния ука­зы­вать не нужно.**

Ответ: 107F

**Ука­жи­те наи­мень­шее четырёхзнач­ное вось­ме­рич­ное число, дво­ич­ная за­пись ко­то­ро­го со­дер­жит 5 еди­ниц. В от­ве­те за­пи­ши­те толь­ко само вось­ме­рич­ное число, ос­но­ва­ние си­сте­мы счис­ле­ния ука­зы­вать не нужно.**

Ответ: 1017

**Ука­жи­те наи­мень­шее четырёхзнач­ное вось­ме­рич­ное число, дво­ич­ная за­пись ко­то­ро­го со­дер­жит ровно 5 нулей. В от­ве­те за­пи­ши­те толь­ко само вось­ме­рич­ное число, ос­но­ва­ние си­сте­мы счис­ле­ния ука­зы­вать не нужно.**

Ответ: 1017

**Ука­жи­те наи­мень­шее четырёхзнач­ное вось­ме­рич­ное число, дво­ич­ная за­пись ко­то­ро­го со­дер­жит ровно 4 нуля. В от­ве­те за­пи­ши­те толь­ко само вось­ме­рич­ное число, ос­но­ва­ние си­сте­мы счис­ле­ния ука­зы­вать не нужно.**

Ответ: 1037

**Даны два числа: A=9D16и B=2378. Какое из при­ве­ден­ных ниже чисел С в дво­ич­ной си­сте­ме со­от­вет­ству­ет не­ра­вен­ству: A<C<B?**

100110102

100111112

+ 100111102

110111102

**Ответ записать без основания системы счисления. Зна­че­ние вы­ра­же­ния**

**1116 + 118 : 112**

**в дво­ич­ной си­сте­ме счис­ле­ния равно:**

Ответ: 10100

**Дано: а = 7010, b = 1008 Какое из чисел с, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию b < с < a?**

10000002

10001102

+ 10001012

10001112

**Дано: а = 3210, b = 358. Какое из чисел с, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию b < с < а?**

11 0012

11 0102

+ 11 1112

10 0002

**Дано: а = B516, b = 2678. Какое из чисел х, запи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет урав­не­нию a < x < b?**

101110002

101111002

101111112

+ 101101102

**Дано: а = 6A16, b = 1548. Какое из чисел х, запи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет урав­не­нию a < x < b?**

11010102

11011102

+ 11010112

11011002

**Дано: а = CB16, b = 3158. Какое из чисел c, запи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет урав­не­нию a < c < b?**

110100112

110011112

110101112

+ 110011002

**Дано А=A716, B=2518. Какое из чисел C, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме,**

**от­ве­ча­ет усло­вию A<C<B?**

101011002

101010102

101010112

+ 101010002

**Дано А=9D16, B=2378. Какое из чисел C, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию A<C<B?**

100110102

100111112

+ 100111102

110111102

**Сколь­ко вер­ных не­ра­венств среди пе­ре­чис­лен­ных:**

**100110102 > 25610; 100110102 > 9F16; 100110102 > 2328.**

1

2

3

+ 0

**Дано  N = 3228,  M = D416. Какое из чисел K, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию N < K < M?**

110010102

110011002

+ 110100112

110011102

**Дано  N = 3278,  M = D916. Какое из чисел K, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию N < K < M?**

110110012

110111002

+ 110110002

110101112

**Дано  A = 3678,  B = F916. Какое из чисел C, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию A < C < B?**

111110012

110110002

111101112

+ 111110002

**Дано  A = EA16,  B = 3548. Какое из чисел C, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию A < C < B?**

111011002

111010102

111011102

+ 111010112

**Дано  N = 1278,  M = 5916. Какое из чисел K, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию N < K < M?**

11010002

10111002

+ 10110002

11011002

**Дано  A = 3358,  B = DF16. Какое из чисел C, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию A < C < B?**

110110102

110111112

111111102

+ 110111102

**Дано  A = F716,  B = 3718. Какое из чисел C, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию A < C < B?**

1 11111001

11011000

+ 11111000

11110111

**Дано  X = E716,  Y = 3518. Какое из чисел Z, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию X < Z < Y?**

111010102

111011002

111010112

+ 111010002

**Дано  A = DD16,  B = 3378. Какое из чисел C, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию A < C < B?**

110110102

110111112

+ 110111102

111111102

**Дано  X = B716,  Y = 2718. Какое из чисел Z, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию X < Z < Y?**

101110012

100110002

+ 101110002

101101112

**Дано  X = AA16,  Y = 2548. Какое из чисел Z, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию X < Z < Y?**

101011002

101011102

+ 101010112

101010102

**Дано  N = 658,  M = 3716. Какое из чисел K, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию N < K < M?**

1111102

1101012

1101002

+ 1101102

**Дано  *N*=758,  *M*=3F16. Какое из чисел *K*, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию *N*<*K*<*M*?**

1111112

1111012

1110102

+ 1111102

**Дано *N* = 2278, *M* = 9916. Какое из чисел *K*, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию *N < K < M*?**

100110012

100111002

100001102

+ 100110002

**Дано *N* = 1678, *M* = 7916. Какое из чисел *K*, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию *N < K < M*?**

10011002

10111002

10110112

+ 11110002

**Дано *N* = 1528, *M* = 6C16. Какое из чисел *K*, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию *N < K < M*?**

11011102

11011002

11010102

+ 11010112

**Дано *A* = 1478, *B* = 6916. Какое из чисел *C*, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме, от­ве­ча­ет усло­вию *A < C < B*?**

10110002

11010112

+11010002

11010102

**Даны 4 целых числа, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме: 10001011; 10111000; 10011011; 10110100. Сколь­ко среди них чисел, боль­ших, чем 9A16?**

1

2

+ 3

4

**Даны 4 целых числа, за­пи­сан­ных в дво­ич­ной си­сте­ме,: 10101011; 10011100; 11000111; 10110100. Сколь­ко среди них чисел, мень­ших, чем BC16?**

1

2

+ 3

4

**Даны 4 целых числа, за­пи­сан­ных в шест­на­дца­те­рич­ной си­сте­ме: A8, AB, B5, CA. Сколь­ко среди них чисел, боль­ших, чем 2658?**

Ответ: 1

**Даны 4 целых числа, за­пи­сан­ных в шест­на­дца­те­рич­ной си­сте­ме: A8, AB, B5, CA. Сколь­ко среди них чисел, мень­ших, чем 2658?**

Ответ: 2

**Даны 4 целых числа, за­пи­сан­ных в раз­лич­ных си­сте­мах счис­ле­ния: 3110, F116, 2618, 7118. Сколь­ко среди них чисел, дво­ич­ная за­пись ко­то­рых со­дер­жит ровно 5 еди­ниц?**

Ответ: 3

**Даны 4 целых числа, за­пи­сан­ных в раз­лич­ных си­сте­мах счис­ле­ния: 3210, FA16, 2348, 102710. Сколь­ко среди них чисел, дво­ич­ная за­пись ко­то­рых со­дер­жит ровно 6 еди­ниц?**

Ответ: 1