

## 01. № 11782

Сеть задана IP-адресом 129.128.0.0 и маской сети 255.128.0.0. Определите минимальное количество нулей в двоичной записи IP-адреса в этой сети.

**Ответ:** 6

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/3e1dcb2874865f17dae34cd8dfcd5c95/>

## 11. № 11782-аналог

Сеть задана IP-адресом 64.192.0.0 и маской сети 255.192.0.0.

Определите минимальное количество нулей в двоичной записи IP-адреса в этой сети.

**Ответ:** 7

## 21. № 10163

Если маска подсети 255.255.255.240 и IP-адрес компьютера в сети 192.168.156.235, то чему будет равен номер компьютера в сети?

**Ответ:** 11

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/2f615685905eac0a1f455620e20c0660/>

---

## 31. № 10163-аналог

Если маска подсети 255.255.255.248 и IP-адрес компьютера в сети 10.0.5.27, то чему будет равен номер компьютера в сети?

**Ответ:** 3

---

## 41. № 10166

Для некоторой подсети используется маска 255.255.254.0.

Сколько различных адресов компьютеров теоретически допускает эта маска, если два адреса (адрес сети и широковещательный) не используют?

**Ответ:** 510

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/c8a8209ab577dd3d685c29bce12f412f/>

## 51. № 10166-аналог

Для некоторой подсети используется маска 255.255.255.128.

Сколько различных адресов компьютеров теоретически допускает эта маска, если два адреса (адрес сети и широковещательный) не используют?

**Ответ:** 126

## 61. № 10168

Для узла с IP-адресом 156.133.216.35 адрес сети равен 156.133.216.0. Чему равно наибольшее количество возможных адресов в этой сети?

**Ответ:** 2048

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/aff4e26a79b62cee6ffe4c4f855320f3/>

---

## 71. № 10168-аналог

Для узла с IP-адресом 192.168.72.45 адрес сети равен 192.168.72.0.

Чему равно наибольшее количество возможных адресов в этой сети?

**Ответ:** 2048

---

## 81. № 10776

Для узла с IP-адресом 111.91.200.28 адрес сети равен 111.91.192.0.

Найдите наименьшее возможное количество нулей в двоичной записи маски подсети.

**Ответ:** 12

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/5179d836456287db4f567c835924b585/>

## 91. № 10776-аналог

Для узла с IP-адресом 172.16.184.45 адрес сети равен 172.16.184.0.

Найдите наименьшее возможное количество нулей в двоичной записи маски подсети.

**Ответ:** 12

## 101. № 11766

Для узла с IP-адресом 132.243.87.85 адрес сети равен 132.243.64.0. Каково наибольшее возможное количество нулей в двоичной записи маски?

**Ответ:** 14

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/7c971bbfe8c40c2d3d6a61e676ba4ae7/>

---

## 111. № 11766-аналог

Для узла с IP-адресом 10.5.151.45 адрес сети равен 10.5.128.0.

Каково наибольшее возможное количество нулей в двоичной записи маски?

**Ответ:** 15

---

## 121. № 10151

Для узла с IP-адресом 111.81.208.27 адрес сети равен 111.81.192.0.

Чему равно наименьшее возможное значение третьего слева байта маски?

Ответ запишите в виде десятичного числа.

**Ответ:** 192

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/cbeca8594373cad76cdd4fe03f0ef2ae/>

## 131. № 10151-аналог

Для узла с IP-адресом 172.16.232.45 адрес сети равен 172.16.224.0.

Чему равно наименьшее возможное значение третьего слева байта маски?

**Ответ:** 224

## 141. № 10773

Для узла с IP-адресом 133.57.64.130 адрес сети равен 133.57.64.0. Для скольких различных значений маски это возможно?

Ответ: 7

 Видео: <https://rutube.ru/video/b8e2a6613ad893315b6874af873b3fe1/>

---

## 151. № 10773-аналог

Для узла с IP-адресом 192.168.72.45 адрес сети равен 192.168.72.0.

Для скольких различных значений маски это возможно?

Ответ: 6

---

## 161. № 10149

Для узла с IP-адресом 220.128.112.142 адрес сети равен 220.128.96.0. Чему равен третий слева байт маски? Ответ запишите в виде десятичного числа.

**Ответ:** 224

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/936b24871eb48ebcd92b5b5b8a078b9e/>

---

## 171. № 10149-аналог

Для узла с IP-адресом 10.0.152.33 адрес сети равен 10.0.144.0. Чему равен третий слева байт маски? Ответ запишите в виде десятичного числа.

**Ответ:** 240

---

## 181. № 14648

Для узла с IP-адресом 218.48.192.56 адрес сети равен 218.48.192.0.

Сколько существует различных возможных значений третьего слева байта маски, если известно, что в этой сети не менее 500 узлов?

**Ответ:** 6

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/2f65ea185fe657fd40028a366b096b08/>

## 191. № 14648-аналог

Для узла с IP-адресом 172.16.88.45 адрес сети равен 172.16.80.0. Сколько существует различных возможных значений третьего слева байта маски, если известно, что в этой сети не менее 300 узлов?

**Ответ:** 4

## 201. № 10581

Для узла с IP-адресом 175.122.80.13 адрес подсети равен 175.122.80.0.

Сколько существует различных возможных значений маски, если известно, что в этой сети не менее 28 узлов?

**Ответ:** 8

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/cbeca8594373cad76cdd4fe03f0ef2ae/>

## 211. № 10581-аналог

Для узла с IP-адресом 194.68.120.77 адрес подсети равен 194.68.120.0. Сколько существует различных возможных значений маски, если известно, что в этой сети не менее 60 узлов?

**Ответ:** 6

## 221. № 10171

Для узла с IP-адресом 115.53.128.88 адрес подсети равен 115.53.128.0.

Сколько существует различных возможных значений третьего слева байта маски, если известно, что в этой сети не менее 1000 узлов?

**Ответ:** 6

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/ee3b64a6be35c7663952fac4c78e8989/>

## 231. № 10171-аналог

Для узла с IP-адресом 202.45.176.23 адрес подсети равен 202.45.176.0. Сколько существует различных возможных значений третьего слева байта маски, если известно, что в этой сети не менее 4000 узлов?

**Ответ:** 1

## 241. № 10788

Два узла с IP-адресами 201.44.240.33 и 201.44.240.107 находятся в одной сети.

Сколько возможных вариантов маски допускает такой случай, если известно, что в двоичном представлении адреса сети не менее 5 единиц?

**Ответ:** 15

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/667d07bd2b0b79b6174ca06dba980d24/>

## 251. № 10788-аналог

Два узла с IP-адресами 172.16.200.45 и 172.16.200.123 находятся в одной сети.

Сколько возможных вариантов маски допускает такой случай, если известно, что в двоичном представлении адреса сети не менее 7 единиц?

**Ответ:** 8

## 261. № 10779

Известно, что IP-адреса машин, работающих в рамках одной сети, 201.92.0.20 и 201.92.0.49.

Сколько еще устройств можно подключить, если известно, что в маске сети стоит максимально возможное количество единиц

и два адреса в сети зарезервировано (широковещательный и адрес сети).

Ответ: 60

 Видео: <https://rutube.ru/video/67167604ae911e4126bdac19eaa93e8e/>

## 271. № 10779-аналог

Известно, что IP-адреса машин, работающих в рамках одной сети, 192.168.1.100 и 192.168.1.115. Сколько еще устройств можно подключить, если известно, что в маске сети стоит максимально возможное количество единиц и два адреса в сети зарезервировано (широковещательный и адрес сети).

Ответ: 28

## 281. № 10783

Два узла, находящиеся в одной сети, имеют IP-адреса 121.171.5.70 и 121.171.5.107.

Укажите наименьшее возможное количество адресов в этой сети.

**Ответ:** 64

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/1ef833ea0c3b90090d15c28a9fe0cd0d/>

## 291. № 10783-аналог

Два узла, находящиеся в одной сети, имеют IP-адреса 121.171.5.100 и 121.171.5.108. Укажите наименьшее возможное количество адресов в этой сети.

**Ответ:** 16

### 301. № 10161

Два узла, находящиеся в одной сети, имеют IP-адреса 211.115.61.154 и 211.115.59.137.

Укажите наибольшее возможное значение третьего слева байта маски сети.

Ответ запишите в виде десятичного числа.

**Ответ:** 248

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/a32163cdd9b0615be97fe1ba96b950ab/>

### 311. № 10161-аналог

Два узла, находящиеся в одной сети, имеют IP-адреса 211.115.61.154 и 211.115.41.137. Укажите наибольшее возможное значение третьего слева байта маски сети.

**Ответ:** 224

### 321. № 10786

Два узла, находящиеся в разных подсетях, имеют IP-адреса 151.172.115.121 и 151.172.115.156.

В масках обеих подсетей одинаковое количество единиц.

Укажите наименьшее возможное количество единиц в масках этих подсетей.

**Ответ:** 25

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/6559240300f587cf6b3af01a720f2b43/>

### 331. № 10786-аналог

Два узла, находящиеся в разных подсетях, имеют IP-адреса 151.172.115.130 и 151.172.115.190.

В масках обеих подсетей одинаковое количество единиц.

Укажите наименьшее возможное количество единиц в масках этих подсетей.

**Ответ:** 27

### 341. № 10782

Два узла, находящиеся в разных подсетях, имеют IP-адреса 118.187.59.255 и 118.187.65.115.

В масках обеих подсетей одинаковое количество единиц.

Укажите наибольшее возможное количество единиц в масках этих подсетей.

Учтите, что два адреса в любой подсети зарезервированы: адрес всей подсети и широковещательный адрес.

 **Ответ:** 21

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/b81f6af68cf422b34a12d68c4dabb009/>

### 351. № 10782-аналог

Два узла, находящиеся в разных подсетях, имеют IP-адреса 118.187.70.10 и 118.187.80.20.

В масках обеих подсетей одинаковое количество единиц.

Укажите наибольшее возможное количество единиц в масках этих подсетей.

Учтите, что два адреса в любой подсети зарезервированы: адрес всей подсети и широковещательный адрес.

 **Ответ:** 29

### 361. № 16260

Известно два узла с IP-адресами 123.20.103.136 и 123.20.103.151 принадлежат разным сетям с одинаковой маской.

Определите значение 4 байта маски в этих сетях.

Найденное значение представьте в десятичной системе счисления.

 **Ответ:** 240

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/b5a13c8fe286428ceb4d7f28fb66056f/>

---

### 371. № 16260-аналог

Известно два узла с IP-адресами 123.20.103.140 и 123.20.103.155 принадлежат разным сетям с одинаковой маской.

Определите значение 4 байта маски в этих сетях.

Найденное значение представьте в десятичной системе счисления.

 **Ответ:** 240

### 381. № 10784

В двух подсетях используются одинаковые маски.

Известно, что два узла, находящиеся в первой подсети, имеют IP-адреса – 167.77.194.47 и 167.77.194.37, и один узел из второй сети имеет IP-адрес 167.77.200.25.

Сколько существует масок, при которых соблюдается условие задачи?

Ответ: 7

 Видео: <https://rutube.ru/video/c83f716839dd6372248e61eee15c6201/>

### 391. № 10784-аналог

В двух подсетях используются одинаковые маски.

Известно, что два узла, находящиеся в первой подсети, имеют IP-адреса – 167.77.194.55 и 167.77.194.61, и один узел из второй сети имеет IP-адрес 167.77.210.10.

Сколько существует масок, при которых соблюдается условие задачи?

Ответ: 9

## 401. № 10774

По заданным IP-адресу узла сети и маске определите адрес сети:

IP-адрес: 217.19.128.131

Маска: 255.255.192.0

При записи ответа выберите из приведенных в таблице чисел 4 фрагмента четырех элементов IP-адреса и запишите в нужном порядке соответствующие им буквы без точек.

A    B    C    D    E    F    G    H

0    16    19    64    128    131    182    217

Ответ: HCEA

 Видео: <https://rutube.ru/video/30e2acc5197c0cd1a6739fea87800ede/>

## 411. № 10774-аналог

По заданным IP-адресу узла сети и маске определите адрес сети:

IP-адрес: 217.19.128.131

Маска: 255.255.255.128

При записи ответа выберите из приведенных в таблице чисел 4 фрагмента элемента IP-адреса и запишите в нужном порядке соответствующие им буквы без точек.

A	B	C	D	E	F	G	H
0	16	19	64	128	131	182	217

Ответ: HCEE

## 421. № 12947

Сеть, в которой содержится узел с IP-адресом 203.111.195.0, задана маской сети 255.255.240.0.

Сколько в этой сети IP-адресов, в двоичной записи которых количество нулей кратно трём,

а также содержатся три подряд идущие единицы и три подряд идущих нуля одновременно?

**Ответ:** 1043

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/a0037c4d40ead5a95d674418e4c170aa/>

## 431. № 12947-аналог

Сеть, в которой содержится узел с IP-адресом 203.111.208.0, задана маской сети 255.255.248.0.

Сколько в этой сети IP-адресов, в двоичной записи которых количество единиц кратно четырём,

а также содержатся две подряд идущие единицы и не содержатся 3 подряд идущих нуля?

**Ответ:** 277?

## 441. № 10715

Сеть задана IP-адресом 192.168.32.160 и маской сети 255.255.255.240.

Сколько в этой сети IP-адресов, для которых количество нулей в двоичной записи IP-адреса больше 21?

**Ответ:** 11

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/dc61810883650b02fa4b941d2176fe02/>

## 451. № 10715-аналог

Сеть задана IP-адресом 192.168.32.200 и маской сети 255.255.255.224.

Сколько в этой сети IP-адресов, для которых количество нулей в двоичной записи IP-адреса больше 12?

**Ответ:** 32

## 461. № 11763

Сеть задана IP-адресом 180.23.32.0 и маской сети 255.255.240.0. Сколько в этой сети IP-адресов, для которых сумма единиц в двоичной записи IP-адреса чётна?

**Ответ:** 2048

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/4352e0fee5df4f772492c13d470c6ee7/>

---

## 471. № 11763-аналог

Сеть задана IP-адресом 200.120.60.0 и маской сети 255.255.255.128.

Сколько в этой сети IP-адресов, для которых сумма единиц в двоичной записи IP-адреса нечётна?

**Ответ:** 64?

---

## 481. № 11776

Сеть задана IP-адресом 235.86.56.0 и маской сети 255.255.248.0. Сколько в этой сети IP-адресов, двоичная запись которых оканчивается на две единицы?

**Ответ:** 512

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/d7c473126be3d3ae8b99a934bb0cd326/>

---

## 491. № 11776-аналог

Сеть задана IP-адресом 150.45.120.0 и маской сети 255.255.254.0.

Сколько в этой сети IP-адресов, двоичная запись которых оканчивается на две единицы?

**Ответ:** 128?

---

## 501. № 11662

Сеть задана IP-адресом 210.150.200.240 и маской сети 255.255.255.240.

Сколько в этой сети IP-адресов, для которых сумма единиц в двоичной записи четвёртого байта IP-адреса делится без остатка на 3?

Ответ: 6

 Видео: <https://rutube.ru/video/497f9f2f0fd5ea734e6e5c4df90a57e1/>

## 511. № 11662-аналог

Сеть задана IP-адресом 210.150.200.240 и маской сети 255.255.255.240.

Сколько в этой сети IP-адресов, для которых сумма единиц в двоичной записи четвёртого байта IP-адреса делится без остатка на 3?

Ответ: 6

## 521. № 11780

Сеть задана IP-адресом 185.8.0.0 и маской сети 255.255.128.0. Определите максимальную сумму единиц в двоичной записи IP-адреса в этой сети.

 **Ответ:** 21

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/6af0717362b9b7a2cf0e5fcecc0b985/>

---

## 531. № 11780 - аналог

Сеть задана IP-адресом 198.51.100.0 и маской сети 255.255.240.0. Определите максимальную сумму единиц в двоичной записи IP-адреса среди всех возможных адресов устройств этой сети.

 **Ответ:** 22

---

## 541. № 12088

Сеть задана IP-адресом 112.154.132.0 и маской сети 255.255.252.0. Сколько в этой сети узлов (устройств), для которых в двоичной записи IP-адреса суммарное количество единиц в левых двух байтах не больше суммарного нечётного количества нулей в правых двух байтах.

**Ответ:** 502

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/fd15a8e36a3e1c6f05cadf89f1e98076/>

## 551. № 6882п

Некоторая сеть имеет маску 255.255.128.0. Сколько в этой сети IP-адресов, для которых числовое значение четырёхбайтного IP-адреса кратно четырём?

**Ответ:** 8192

 **Видео:** <https://rutube.ru/video/01f2a574a00eb2db2c8a5c7d9e8fca4a/>

## 561. № 10715- аналог

Сеть задана IP-адресом 192.168.32.160 и маской сети 255.255.255.240.

Сколько в этой сети IP-адресов, для которых количество нулей в двоичной записи IP-адреса больше 21?

Ответ: 11

## 571. № 11662-аналог\_

Сеть задана IP-адресом 123.222.111.192 и маской сети 255.255.255.248. Сколько в этой сети IP-адресов, для которых сумма единиц в двоичной записи четвёртого байта IP-адреса не делится без остатка на 3? В ответе укажите только число.

Ответ: 5