

API接口说明

认证签名

- 本API采用华为云APP认证方式，用户可以通过华为云官方提供的SDK发起请求。
- 通常，在构建请求时，需要使用有效的AppKey、AppSecret才能够生成认证签名。可在“我的应用”中查看AppKey和AppSecret。

示例：

```
AppKey: xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxxx
AppSecret: xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxxx
```

详细签名方式请参考华为云API调用文档：<https://support.huaweicloud.com/devg-apig/apig-zh-dev-180525060.html>

数学计算合辑

- 计算两个数的最大公约数
- 计算两个数的最小公倍数
- 判断是否是质数
- 找到所有小于给定数的质数
- 计算n的阶乘

计算两个数的最大公约数

GET

/greatest-common-divisor{?a,b}

计算两个数的最大公约数

- 传入参数：
 - a: 正整数
 - b: 正整数
- 响应参数：
 - result: 求出的最大公约数

示例 URI

GET <https://mathcollections.apistore.huaweicloud.com/greatest-common-divisor?a=&b=>

URI Parameters

- a** (required)
其中一个正整数，如27
- b** (required)
另一个正整数，如18

Response

Headers

```
Content-Type: application/json
```

Body

```
{
  "data": {
    "result": 9
  },
  "message": "请求成功",
  "result": 1
}
```

计算两个数的最小公倍数

GET `/lowest-common-multiple{?a,b}`

计算两个数的最小公倍数

- 传入参数:
 - a: 正整数
 - b: 正整数
- 响应参数:
 - result: 求出的最小公倍数

示例 URI

GET <https://mathcollections.apistore.huaweicloud.com/lowest-common-multiple?a=&b=>

URI Parameters

- a** `number` (required)
其中一个正整数, 如53
- b** `number` (required)
另一个正整数, 如8

Response `200`

Headers

`Content-Type: application/json`

Body

```
{
  "data": {
    "result": 424
  },
  "message": "请求成功",
  "result": 1
}
```

判断一个数是否是质数

GET `/is-prime{?n}`

判断一个数是否是质数

- 质数
 - 又称素数。指整数在一个大于1的自然数中,除了1和此整数自身外,没法被其他自然数整除的数。
- 传入参数:
 - n: 待判断的正整数
- 响应参数:
 - result: 判断结果, true/false

示例 URI

GET <https://mathcollections.apistore.huaweicloud.com/is-prime?n=>

URI Parameters

n `number` (required)
待判断的正整数，如377

Response `200`

Headers

Content-Type: `application/json`

Body

```
{
  "data": {
    "result": false
  },
  "message": "请求成功",
  "result": 1
}
```

找到所有小于N的质数

GET

`/primes-less-than{?n}`

判断一个数是否是质数

- 质数
 - 又称素数。指整数在一个大于1的自然数中,除了1和此整数自身外,没法被其他自然数整除的数。
- 传入参数:
 - n: 给定正整数n
- 响应参数:
 - result: 小于n的质数，不包括n。数组格式

示例 URI

GET <https://mathcollections.apistore.huaweicloud.com/primes-less-than?n=>

URI Parameters

n `number` (required)
给定正整数n，如：378

Response `200`

Headers

Content-Type: `application/json`

Body

```
{
  "data": {
    "result": [
      2,
      3,
      5,
      7,
      11,
      13,
      17,
      19
    ]
  }
}
```

19,
23,
29,
31,
37,
41,
43,
47,
53,
59,
61,
67,
71,
73,
79,
83,
89,
97,
101,
103,
107,
109,
113,
127,
131,
137,
139,
149,
151,
157,
163,
167,
173,
179,
181,
191,
193,
197,
199,
211,
223,
227,
229,
233,
239,
241,
251,
257,
263,
269,
271,
277,
281,
283,
293,
307,
311,
313,
317,
331,
337,
347,
349,
353,
359,
367,
373

] },

```
"message": "请求成功",
"result": 1
}
```

计算N的阶乘

GET

/factorial{?n}

计算n的阶乘

- 阶乘
 - 一个正整数的阶乘 (factorial) 是所有小于及等于该数的正整数的积。
 - 10的阶乘 (数学里记做10!) 已经是一个很大的数了, $10! = 10 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 3628800$
- 传入参数:
 - n: 传入的正整数, 如10
- 响应参数:
 - result: 计算得出的阶乘结果

示例 URI

GET <https://mathcollections.apistore.huaweicloud.com/factorial?n=>

URI Parameters

n (required)
传入的正整数, 如10

Response

Headers

Content-Type: application/json

Body

```
{
  "data": {
    "result": 3628800
  },
  "message": "请求成功",
  "result": 1
}
```



API

直观 · 易用 · 简洁

Intuitive and simple APIs to supercharge your App

Back to top