png1 的结尾和 png2 的结尾可以通过 010 看到隐藏信息: part1 SATOR part2 AREPO

jpg 图片的 exif 信息放着 part3 OPERA



zip 的名字叫 part1-part2-part3.zip,所以 part1-part2-part3 就 是压缩包密码,解密 zip: SATOR-AREPO-OPERA

42.png 上写着 password 是第三个数,搜一下这个问题,可以得到问题的解:

12602123297335631

或者 python 解密:

```python

import sympy as sp

x = sp.Symbol('x')

f = x\*\*3 + 80435758145817515\*\*3 - 80538738812075974\*\*3 - 42

x = sp.solve(f)

print(x)

...

这就是 42.zip 的压缩包密码,解密 zip

通过观察 ascii 的变化,可以看到是变种 kaisa 密码,差值从 20

开始不断+1:

解密脚本:

```python

a = [82,87,75,80,99,87,84,76,21,82,72,71,83,68,82,23,64,20,12,16,8,60,83]

print ord('f')-a[0]

print ord('l')-a[1]

print ord('a')-a[2]

print ord('g')-a[3]

res = ""

offset = 0

```
for i in a:

res+=chr(i+20+offset)

offset+=1

print res
```

这不是最后的 flag, 而是一个提示, 得到 flag 在 png1 的 offset 的位置, 010 打开对应位置:

发现相隔一个字符的字符串拼接起来就是 flag:

flag{there_4re_n0_fr1ends_a7_dusk}