



शेफ वार्स - रिटर्न ऑफ़ दी जेडी (Chef Wars - Return of the Jedi)

Problem code: CHEFWARS

बर्फ ग्रह होथ पर, शेफ अपने आर्क -नेमसिस, डार्थफॉर्सेस में चला गया है। डार्थ की एक अजीब लड़ाई शैली है - वह हमला नहीं करता है, लेकिन बस बचाव करता है और अपने प्रतिद्वंद्वी को खुद को थकाने देता है।

शेफ के पास एक लाइटबसर है जिसमें P द्वारा निरूपित एक हमला शक्ति है। वह डार्थ को लाइटसैबर से मारता रहता है। हर बार जब वह हिट करता है, तो डार्थ का स्वास्थ्य लाइटबस्टर की वर्तमान हमले शक्ति (P पॉइंट्स द्वारा) से कम हो जाता है, और बाद में, P पी घटकर $\lfloor P/2 \rfloor$ हो जाता है।

यदि डार्थ के स्वास्थ्य के 0 या उससे कम होने से पहले हमले की शक्ति 0 हो जाती है, तो शेफ की मृत्यु हो जाती है। अन्यथा, डार्थ मर जाता है। आपको डार्थ की प्रारंभिक स्वास्थ्य H और प्रारंभिक हमले की शक्ति P । शेफ को बताएं कि क्या वह डार्थ को हरा सकता है या यदि उसे बचना चाहिए।

इनपुट:

- इनपुट की पहली लाइन में एक सिंगल इन्टिजर T है जो टेस्ट केसेस की संख्या को दर्शाता है। T टेस्ट केसेस का विवरण निम्नानुसार है।
- प्रत्येक टेस्ट केस की पहली और एकमात्र लाइन में स्पेस के साथ दो इन्टिजर H और P हैं।

आउटपुट:

प्रत्येक टेस्ट केस के लिए, पूर्णांक 1 वाली एक लाइन को प्रिंट करें यदि शेफ डार्थ को हरा सकता है या 0

बाध्यता\Constraints :

- $1 \leq T \leq 10^5$
- $1 \leq P \leq 10^5$
- $1 \leq H \leq 10^6$

सब्टास्क

सब्टास्क #1 (100 points): ओरिजिनल बाध्यताएँ

इनपुट उदाहरण

```
2
10 4
10 8
```

आउटपुट उदाहरण

```
0
1
```

उदाहरण का स्पष्टीकरण

उदाहरण केस #1: पॉवर 4 के साथ शेफ हमला करता है, डार्थ का स्वास्थ्य 6. पॉवर 2 के साथ शेफ हमला करता है, डार्थ का स्वास्थ्य 4 हो जाता है। पॉवर 1 के साथ शेफ हमला करता है और डार्थ का स्वास्थ्य 3 हो जाता है, लेकिन शेफ की आक्रमण शक्ति 0 हो जाती है।

उदाहरण केस 2: पॉवर 8 के साथ शेफ का हमला, डार्थ का स्वास्थ्य बन जाता है 2. पॉवर 4 के साथ शेफ का हमला, डार्थ का स्वास्थ्य 0. शेफ डार्थ को मार देता है।