

طبعا الدالة XOR مفيدة جدا في الكثير من الحالات ، أغلب المبرمجين المبتدئين يعرفوا أنه يمكن عمل swap بين متغيرين بدون استخدام متغير ثالث :

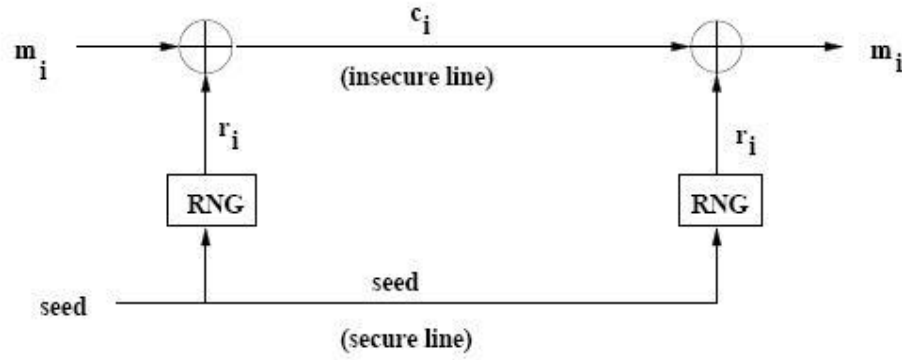
يعني بدل لما تكون العملية :

```
temp = a;
a = b;
b = temp;
```

تصبح :

```
a = a xor b;
b = a xor b;
a = a xor b;
```

اضافه إلى استخدامها في التشفير ، حيث تكون في الأغلب كما يلي :



Cryptosystem Using XOR.

$C = r \text{ XOR } p$ (r هو العدد العشوائي ، p هو الحرف الأصلي) .

ولفك التشفير :

$P = r \text{ XOR } c$ (c هو الحرف المشفر) .

على العموم، الدالة XOR لا تنفع للتشفير بذاتها ، بل يجب أن تستخدم ضمن طريقه ما .

An XOR might keep your kid sister from reading your files, but it won't stop a cryptanalyst for more than a few minutes

Logarithms

من المعروف أن $y = \log_b x$ وتساوي $b^y = x$.