

কুত্তা বাড়তিসে খুব

Time Limit: 1 sec
Memory Limit: 512 mb

কার্তিক মাসে কুত্তাগুলারে রাস্তাঘাটে কি যেন করতে দেখা যায়, তা নিয়ে আমাদের ছেলেপেলেদের বড়ই আগ্রহ। তো সেই আগ্রহের চোদনে আমাদের রওনক ভাই বেশ কিছুদিন তার এলাকার খুব পরিচিত কুত্তাগুলারে পর্যবেক্ষন করতে থাকে। কয়েক মাস পর সে একটা মজার জিনিস লক্ষ্য করে। প্রত্যেক মাসে কুত্তাগুলো একটা নির্দিষ্ট পরিমাণে বাড়ে। তো সে আবার যেহেতু কোডিং না কি বাল যেন একটা করে, তাই সে একটা কোড লিখল যেইটা দিয়ে সে আগেই কইয়ে দেবে ঠিক আরও কয়েকমাস পর তার এলাকায় মোট কতগুলো কুত্তা হবে, যাতে তার পৌরসভার চেয়ারম্যান স্বশুর সেই কুত্তাগুলো মারার ব্যবস্থা আগে থেকেই নিতে পারে।

সবকিছু ঠিকঠাক হয়ে গেলেও নতুন বউয়ের জন্য রওনক সারাদিন বিছানাতেই কাটায়। তাই সে আর সেই কাজটা করতে পারতিসে না। তুমিও তো কোডিং করো, তুমি কি পারবে তার হয়ে এই কাজটা করে দিতে?

[সংখ্যা যেহেতু খুব বড় হয়ে যেতে পারে, তাই 1000003 দিয়ে মড করে প্রিন্ট কর]

ইনপুটঃ

তোমাকে দেয়া থাকবে তিনটা সংখ্যা N, R ও M। এখানে N হল প্রথম মাসে কুত্তার সংখ্যা। R হল প্রতি মাসে কুত্তা যতগুণ হয় তার সংখ্যা। আর M হল কততম মাস পর্যন্ত বের করতে হবে তার সংখ্যা।

এখানেঃ

N ($1 < N < 10^{10}$)

R ($1 < R < 10^9$)

M ($1 < M < 10^9$)

আউটপুটঃ

M মাস পর কুত্তার সংখ্যা কত হবে একলাইনে তা প্রিন্ট করতে হবে।

সাবটাস্ক ১ (৩ পয়েন্ট) : **N** ($1 < N < 10^{10}$)

R ($1 < R < 10^6$)

M ($1 < M < 10^3$)

সাবটাস্ক ২ (১০০ পয়েন্ট): মূল কন্সট্রেন্টস

উদাহরণঃ

Input	Output
2 3 3	26
2 3 2	8