Ann ha comenzado recientemente a viajar diariamente en metro. Sabemos que un boleto de un solo trayecto cuesta un rublo. Además, Ann descubrió que puede comprar un boleto especial para viajes (puede comprarlo varias veces). Cuesta b rublos. Ann hizo las matemáticas; ella necesitará usar el metro n veces. Ayuda a Ann, dile ¿cuál es la suma mínima de dinero que tendrá que gastar para hacer viajes?

Entrada

La línea única contiene cuatro enteros separados por espacios n, m, a, b ($1 \le n$, m, a, b ≤ 1000) - la cantidad de viajes que Ann planeó, el número de viajes cubiertos por el ticket m, el precio de un boleto de viaje y el precio de un boleto de viaje en m.

Salida

Imprima un entero único: la suma mínima en rublos que Ann deberá gastar.