

Lilypads

Frosch Juliet und ihre Freunde verbringen oft zusammen Zeit an ihrem Lieblingssee. Juliet würde sie gerne beeindrucken und hat eine kleine Showeinlage vorbereitet. Juliet will den See überqueren indem sie auf einige der n Seerosenblätter springt, die sich auf einer geraden Linie und in regelmässigen Abständen quer über den See befinden. Ihre Freunde werden denken sie kann auf dem Wasser laufen! Sie muss jedoch sehr geschickt sein um nicht ins Wasser zu fallen: die Seerosenblätter sind glatt, haben verschiedene Grössen und manchmal komische Formen.



Das macht das ganze schwierig, aber Juliet ist ein schlauer Frosch und hat sich gut vorbereitet. Vor ein paar Tagen ist sie zum See gekommen und hat jedem Seerosenblatt eine Bewertung a_i gegeben, je nachdem wie schwierig es ist darauf zu landen, ohne ins Wasser zu fallen. Sie hat auch trainiert und hat herausgefunden das sie es nicht schaft auf einem Rosenblatt zu landen, wenn seine Bewertung grösser als c ist (ohne dabei ins Wasser zu fallen).

Auf einem schwierigeren Rosenblatt zu landen ist natürlich schwieriger, aber auch beeindruckender! Deshalb will Juliet, dass die Summe der Bewertungen der Rosenblätter, auf die sie springt, möglichst gross ist. Es gibt allerdings einige Einschränkungen: Erstens, wenn sie auf das i-te und (i+2)-te Rosenblatt springen. Zwischen zwei so nahen Seerosenblättern zu springen ist halt einfach nicht so beeindruckend, da es aussieht, als würde sie auf dem Wasser laufen, was einige munkeln, sogar von Menschen beherscht wird. Zweitens will sie immer in dieselbe Richtung gehen, also niemals rückwarts da sie dafür abbremsen müsste und die Aufführung weniger interessant wäre.

Sie will nun die Rosenblätter, auf die sie springen wird, so auswählen, dass die beiden Einschränkungen eingehalten werden und die Gesamtsumme maximiert wird um ihre Freunde maximal zu beeindrucken. Kannst du ihr helfen die Rosenblätter auszuwählen?

Vergiss nicht das Juliet auf keinem Rosenblatt mit einer Bewertung grösser als c landen kann.

Eingabe

- Die erste Zeile der Eingable enthält zwei Nummern n und c, die Anzalh an Roseblättern und die maximale Schwierigkeitsbewertung auf die Juliet noch springen kann.
- Auf der zweiten Zeile folgen n Ganzzahlen $a_0, \dots a_{n-1}$, wobei a_i die Bewertung für das i-te Rosenblatt ist.

Ausgabe

Gib eine einzige Ganzzahl s aus, die maximale Summe der Schwierigkeitsbewertungen, die möglich ist.



Task Seerosenblatt

Limits

Die Tests bestehen aus 4 Testgruppen, jede Gruppe gibt 25 Punkte. Für jede Testgruppe gilt $1 \le n \le 10^6$ und $1 \le a_i$, $c < 10^9$.* In der ersten Testgruppe gilt $n \le 15$.* In der zweiten Testgruppe gilt $n \le 30$.* In der dritten Testgruppe gilt $n < 5\,000$.* In der vierten Testgruppe gibt es keine weiteren Einstränkungen.

Beispiele

Eingabe	Ausgabe
6 80	62
50 8 60 90 1 2	

Eingabe	Ausgabe
5 10	10
5 4 3 4 5	