

Egy  $D$  ( $1 \leq D \leq 10^{15}$ ) hosszú rudat szeretnénk szétvágni  $N$  ( $1 \leq N \leq 500\,000$ ) db kisebb rúdra. Tudjuk a kisebb rudak hosszát: az  $i$ -edik hossza  $r_i$  ( $1 \leq r_i \leq 10^{15}$ ) és azt is tudjuk, hogy a kisebb rudak összhossza  $D$ . Egy  $L$  hosszú rúd szétvágása tetszőleges hosszúságú két részre  $L$  forint. Egy vágással egyszerre csak egy rudat szabad kettévágni. Daraboljuk föl a lehető legolcsóbban a teljes  $D$  hosszú rudat a megadott  $r_i$  hosszú részekre.

A program olvassa be a standard input első sorából  $N$ -et és  $D$ -t, majd a következő  $N$  sorból az  $r_i$  szóközzel elválasztott egészeket, majd írja a standard output első sorába a minimális pénzt, amennyivel megoldható a szétdarabolás.

Példa bemenet (a második sortól egy sorban):	Példa kimenet:
4 9	18
2 1 3 3	

*Pontozás és korlátok:* A programhoz mellékeltem, a helyes megoldás elvét tömören, de érthetően leíró dokumentáció 1 pontot ér. A programra akkor kapható meg a további 9 pont, ha bármilyen hibátlan bemenetet képes megoldani az 1 mp futásidőkorláton belül.

Beküldendő egy tömörített `s96.zip` állományban a program forráskódja (`s96.pas`, `s96.cpp`, ...) az `.exe` és más, a fordító által generált állományok nélkül, valamint a program rövid dokumentációja (`s96.txt`, `s96.pdf`, ...), amely a fentiekén túl megadja, hogy a forrás mely fejlesztői környezetben fordítható.