

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 2 1 3 3	18

Pontozás és korlátok: A programhoz mellékelt, 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.