2172.分组过桥1

今年夏天，你和小伙伴们相约来到一座小岛参加夏令营，必须通过一座小桥才可以进出小岛。突然有一晚，狂风大作，暴雨如注，你们决定连夜逃离小岛回家。可是来到小桥旁，你们发现这座桥已经被大风刮得摇摇欲坠。经过大家评估，保险起见，每次安排过桥的人总体重不能超过W斤。目前共有n个人，第i人体重为w[i]斤。大家会分批次通过，请问，要所有人安全过桥，最少要分成几批？

输入文件bridge.in 输入第一行为正整数n和W，n<=18，W<=100000000。接着共n行，每行一个正整数表示w[i]，w[i]<=W。

输出文件bridge.out 输出一个整数。

输入样例：

4 10

5

6

3

7

输出样例：

3

2264.大洪水

传说中，史前大洪水发生在人类文明早期，一场突如其来的海啸席卷全球，淹没了陆地，使地球表面只留下汪洋大海。虽然目前还没有充分的考古证据可以证实史前大洪水的真实存在，但是在全球不同文化的典籍中，都有类似大洪水的描述。例如基督教圣经中描述的诺亚方舟，就是用来拯救大洪水中幸存者的。

当然，关于大洪水的故事不止一个版本，以下就是最新一版：

大洪水马上要到来了，麦克提前得到了这个消息，他召集来了m艘小船(麦克方舟)，准备用这些船承载着生命的希望在大海中漂泊，等待洪水退去的一天。其中第i艘船最大载重量为C[i]。为了生命物种的延续，麦克找到了n个动物，第i个动物重量为w[i]。请问，使用这m艘小船，最多可以带走多少个动物?

输入文件thegreatflood.in 输入第一行为正整数m，m<=50。接着m行，每行一个正整数代表C[i]，均不超过200。接着一个正整数n，n<=1200。接着n行，每行一个正整数代表w[i]，均不超过150。

输出文件thegreatflood.out 输出一个整数。

输入样例：

2

50

60

4

6

25

35

45

输出样例：

3

拓展题：529茶卡盐湖