Առագաստանավեր

Հորիզոնում երևում են բազմաթիվ առագաստանավեր։ Լուսանկարչական ապարատը կարող է նկարել 2L-ից փոքր երկարությամբ հատվածներ։ Ամենաքիչը քանի լուսանկարում կարելի է ստանալ բոլոր առագաստանավերի նկարները։ Համարենք, որ հորիզոնը ուղիղ գիծ է և, որ առագաստանավերը լուսանկարելու ընթացքում չեն շարժվում։

Մուտքը

Առաջին տողում տրվում են L թիվը (1<=L<32000) և N (1<=N<=100) նավերի քանակը։

Երկրորդ տողում տրված են նավերի կոորդինատները հորիզոնի գծի վրա՝ N հատ ամբողջ թվեր -32000-ից մինչև 32000 միջակայքից, իրարից անջատված մեկական պրոբելով։

Ելքը

Ելքում պետք է տալ մի բնական թիվ՝ մինիմալ լուսանկարահանումների քանակը։

Օրինակ

Մուտքը.
10 4
11 21 27 32

Ելքը.
2