

Գումարի մինիմիզացում

Տրված է ամբողջ թվերի n երկարության հաջորդականություն:
Հաջորդականության ցանկացած i -րդ անդամից մինչև վերջին անդամը բոլոր տարրերի ենթահաջորդականությունը կոչվում է վերջածանց: Մեկ գործողությունով թույլատրվում է հաջորդականության որևէ վերջածանցի բոլոր տարրերի նշանները փոխել՝ դրականը դարձնել բացասական, բացասականը դրական:

Պահանջվում է առավելագույնը k հատ գործողությունների միջոցով մինիմիզացնել հաջորդականության տարրերի գումարը:

Մուտքային տվյալներ

Առաջին տողում տրված են n ($1 \leq n \leq 500\,000$) և k ($1 \leq k \leq 100$) թվերը: Հաջորդ տողում տրված են n հատ ամբողջ թվեր $-10^9, 10^9$ սահմաններից:

Ելքային տվյալներ

Պահանջվում է արտածել մեկ թիվ՝ մինիմիզացված գումարը:

Օրինակ

Մուտք	Ելք
6 2	-27
-1 10 6 5 -2 -3	
9 2	-19
-1 5 -3 4 -2 6 7 -1 2	

Բացատրություն

Առաջին օրինակում նախ փոխենք 10-ով սկսվող վերջածանցը: Արդյունքում վերջին երկու թվերը կդառնան դրական, երկրորդ գործողությունով դրանք կարելի է կրկին դարձնել բացասական, արդյունքում բոլոր թվերը կլինեն բացասական:

Երկրորդ օրինակում հաջորդականության երկրորդ անդամից սկսվող վերջածանցի բոլոր թվերի նշանները փոխենք: Արդյունքում գումարը կլինի -19: Կարելի է նկատել, որ սա հենց հնարավոր մինիմալ գումարն է առավելագույնը երկու գործողություն կատարելու դեպքում: