

ԾԱԾԿԱԳԻՐ

Արմենը մոռացել էր իր էլեկտրոնային փոստի ծածկագիրը: Բայց նա հիշում էր, որ այն բաղկացած է n թվանշանից: Նա հիշում է նաև, որ $1+3^i$ դիրքերում գտնվող թվանշանների գումարը հավասար է $2+3^j$ դիրքերում գտնվող թվանշանների գումարին և հավասար է 3^d դիրքերում գտնվող թվանշանների գումարին:

Ձեր խնդիրն է օգնել Արմենին, որպեսզի նա կարողանա գտնել n երկարություն ունեցող բոլոր այն ծածկագրերի քանակը, որոնք բավարարում են նշված պայմաններին:

Մուտքային տվյալներ.

Մուտքում տրված է n բնական թիվը ($3 \leq n \leq 14$):

Ելքային տվյալներ.

Ելքում պետք է արտածել խնդրի պատասխանը:

Օրինակ.

N	stdin	stdout
1	3	10