

Два игрока, Петя и Ваня, играют в следующую игру. Перед игроками лежит две кучи камней. Игроки ходят по очереди, первый ход делает Петя. За один ход игрок может:

- убрать из кучи два камня,
- уменьшить количество камней в куче в три раза (количество камней, полученное при делении, округляется до меньшего).

Игра завершается в тот момент, когда суммарное количество камней в кучах становится не более 150.

Победителем считается игрок, сделавший последний ход, т. е. первым получивший суммарно в кучах 150 камней или меньше.

В начальный момент в первой куче было 17 камней, во второй куче —  $S$  камней;  $S > 134$ .

Будем говорить, что игрок имеет выигрышную стратегию, если он может выиграть при любых ходах противника.

Укажите **максимальное** значение  $S$ , при котором Ваня может выиграть за один ход при неудачном ходе Пети.