14. 设实数q满足：存在数列$\{a_n\}$，使得对于任意$n \in N^*$，均有$a_1+a_2+\cdots+a_{3n}=n^2+n$，且$\{a_n\}$中有某连续 9 项$a_k$，$a_{k+1}$，…，$a_{k+8}$是公比为$q$的等比数列．则$q$的最大值为_____．