Саша придумала уравнение $n^3 + 13n = k^3 + 273$.

а) Может ли данное уравнение иметь натуральные решения при $k = 21$?

б) Может ли данное уравнение иметь натуральные решения при $n \geq 2020$?

в) Найдите все пары $(n; k)$ натуральных чисел, удовлетворяющих уравнению.