

### ***Задача 3. Виртуални дини - Анализ***

Състоянието на играта след всеки един час може да се опише като за всеки участник запишем 0 или 1 в зависимост от това дали към него са метнати четен или нечетен брой дини. Понеже максималният брой участници няма да надвишава 20, броят на различните състояния е не повече от  $2^{20}$ . Следователно състоянията се повтарят след най-много толкова стъпки. Възможно е да се проследи колко дини са хвърлени след всеки един час до момента, когато се получи повторение на състояние. От там нататък лесно може да се съобрази крайния отговор.