

# BÀI TẬP NỘP – LẦN 3

Môn: Toán rời rạc

Hạn nộp: 1/6/2017

---

## **Bài 1:** (2điểm)

Có bao nhiêu cách xếp 8 nhà ngoại giao ngồi trên một bàn tròn nếu nhà ngoại giao Mỹ muốn ngồi cạnh nhà ngoại giao Anh nhưng không muốn ngồi cạnh hoặc đối diện với nhà ngoại giao Syrian.

## **Bài 2:** (1điểm)

Có 10 người đứng xếp thành 2 hàng mỗi hàng 5 người để chụp ảnh. Có bao nhiêu cách xếp hàng nếu 2 người thấp nhất đứng ở hàng trước và 3 người cao nhất đứng ở hàng sau.

## **Bài 3:** (1điểm)

Có 12 chiếc kẹo chia hết cho 5 em. Hỏi có bao nhiêu cách chia kẹo nếu như mỗi em có ít nhất một chiếc kẹo.

## **Bài 4:** (2điểm)

Có bao nhiêu hoán vị của các chữ cái của từ GOBBLEDEGOOK.

## **Bài 5:** (1điểm)

Tìm số nghiệm nguyên không âm của bất phương trình  $x_1 + x_2 + x_3 \leq 12$ .

## **Bài 6:** (1điểm)

Tìm hệ thức truy hồi cho số các xâu nhị phân độ dài  $n$ , không chứa 3 bit 0 liên tiếp.

## **Bài 7:** (2điểm)

Tìm nghiệm của hệ thức truy hồi  $a_n = 2a_{n-1} + 5a_{n-2} - 6a_{n-3}$  với  $a_0=7, a_1 = -4, a_2=8$ .