

## VINA 3 – BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI TOÁN 7

GIÁO VIÊN: NGUYỄN THÀNH LONG

## MỘT SỐ BÀI TOÁN LIÊN QUAN ĐẾN PHẦN LẺ CỦA SỐ THỰC – ĐỀ BÀI

[www.vinastudy.vn](http://www.vinastudy.vn)

Bài 1:

1) Tính giá trị biểu thức:  $A = \left\{ \frac{1}{4} \right\} + \left\{ \frac{5}{4} \right\} + \left\{ \frac{9}{4} \right\} + \dots + \left\{ \frac{4n+1}{4} \right\}$ , với  $n$  là số tự nhiên.

2) Cho  $B = \left\{ \frac{2}{5} \right\} + \left\{ \frac{7}{5} \right\} + \left\{ \frac{12}{5} \right\} + \dots + \left\{ \frac{2017}{5} \right\}$ . Tính  $\{B\}$ ?

**Bài giải:**

Bài 2: Rút gọn biểu thức:  $S = \left[ \frac{n+1}{2} \right] + \left[ \frac{n+2}{2^2} \right] + \left[ \frac{n+2^2}{2^3} \right] + \dots + \left[ \frac{n+2^{2017}}{2^{2018}} \right]$ .

*Bài giải:*

Bài 3:

1. Chứng minh rằng:  $\left[\frac{x}{3}\right] + \left[\frac{x+1}{3}\right] + \left[\frac{x+2}{3}\right] = [x]$ , với mọi số thực  $x$ .

2. Rút gọn biểu thức:

$$M = \left( \left[ \frac{x+1}{3} \right] + \left[ \frac{3x+1}{3} \right] + \dots + \left[ \frac{3^n x + 1}{3} \right] \right) + \left( \left[ \frac{x+2}{3} \right] + \left[ \frac{3x+2}{3} \right] + \dots + \left[ \frac{3^n x + 2}{3} \right] \right).$$

**Bài giải:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Bài 4:** Rút gọn biểu thức:

