

TÀI LIỆU TOÁN BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI LỚP 5
HƯỚNG DẪN ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Câu 19. Cho $A = 10 \times 11 \times 12 \times \dots \times 98 \times 99$. Đổi chỗ chữ số hàng chục và hàng đơn vị của mỗi thừa số trong tích trên, ta được số $B = 01 \times 11 \times 21 \times \dots \times 89 \times 99$. Tính thương $\frac{A}{B}$.

HD:

Khi đổi chỗ chữ số hàng chục và hàng đơn vị của mỗi thừa số trong tích A

11 → 11	10 → 1
12 → 21	20 → 2
13 → 31	30 → 3
21 → 12	...
31 → 13	90 → 9
...	
89 → 98	
98 → 89	
99 → 99	

Những số tròn chục khi đổi chỗ sẽ bị giao đi 10 lần. Những số còn lại khi đổi chỗ hàng chục cho hàng đơn vị luôn tạo thành 1 số có trong A.

Vậy khi đó

$$\frac{A}{B} = \frac{10 \times 20 \times 30 \times 40 \times 50 \times 60 \times 70 \times 80 \times 90}{1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9} = 1000000000$$