

## BÀI TẬP CHỌN LỌC

### PHÂN SỐ, HỖN SỐ, SỐ THẬP PHÂN, TỈ SỐ PHẦN TRĂM

**Bài 23:** Rút gọn các phân số sau:  $\frac{1212}{1313}$ ;  $\frac{121212}{131313}$

**Bài 24:** Rút gọn rồi so sánh các phân số sau:  $\frac{51}{57}$ ;  $\frac{1717}{1919}$ ;  $\frac{171717}{191919}$

**Bài 25:** So sánh các phân số sau:  $\frac{2}{3}$ ;  $\frac{7}{6}$ ;  $\frac{3}{4}$ ;  $\frac{8}{7}$

**Bài 26:** Không qui đồng tử số và mẫu số, hãy so sánh các phân số sau:

a)  $\frac{4}{9}$  và  $\frac{3}{10}$

b)  $\frac{24}{97}$  và  $\frac{15}{59}$

c)  $\frac{13}{27}$  và  $\frac{17}{33}$

d)  $\frac{13}{27}$  và  $\frac{17}{23}$

**Bài 27:** So sánh các phân số:

a)  $\frac{2011}{2012}$  và  $\frac{2012}{2013}$

b)  $\frac{2011}{2010}$  và  $\frac{2012}{2011}$

**Bài 28:** Viết các phân số sau thành phân số có mẫu số là 100:

$$\frac{1}{2}; \frac{3}{4}; \frac{4}{5}; \frac{7}{10}; \frac{9}{20}; \frac{4}{25}; \frac{18}{45}$$

**Bài 29:** Hãy viết các phân số  $\frac{1}{2}$  và  $\frac{1}{3}$  dưới dạng:

- a) Tổng của hai phân số có tử số đều bằng 1.
- b) Tổng của ba phân số có tử số đều bằng 1.
- c) Tổng của bốn phân số có tử số đều bằng 1.
- d) Hiệu của hai phân số có tử số đều bằng 1.

**Bài 30:** Tính nhanh:

a)  $A = \frac{2012 \times 2013 - 12}{2012 \times 2012 + 2000};$

b)  $B = \frac{2011 \times 2012 + 2013 \times 21 + 1991}{2012 \times 2013 - 2011 \times 2012}.$

**Bài 31:** Tính nhanh giá trị của biểu thức:

$$A = \frac{1010 + 1111 + 1212 + 1313 + 1414 + 1515}{2020 + 2121 + 2222 + 2323 + 2424 + 2525}$$

**Bài 32:** Tính nhanh giá trị biểu thức sau:

$$A = \frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \dots + \frac{1}{90}$$

(Thi học sinh giỏi lớp 5 tỉnh Thanh Hóa năm học 1998 - 1999)

**Bài 33:** Tính nhanh giá trị biểu thức sau:

$$A = \frac{2}{3} + \frac{2}{15} + \frac{2}{35} + \frac{2}{63} + \dots + \frac{2}{9999}$$

**Bài 34:** Tính nhanh tổng S rồi so sánh với 0,1. Biết rằng:

$$S = \frac{1}{10} + \frac{1}{40} + \frac{1}{88} + \frac{1}{154} + \frac{1}{238} + \frac{1}{340} + \frac{1}{460} + \frac{1}{598} + \frac{1}{754} + \frac{1}{908}$$

(Trích đề thi học sinh giỏi bậc tiểu học tỉnh Thừa Thiên - Huế năm học 2002 - 2003)

**Bài 35:** Tính nhanh tổng sau:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{5}{6} + \frac{11}{12} + \frac{19}{20} + \frac{29}{30} + \frac{41}{42} + \frac{55}{56} + \frac{71}{72} + \frac{89}{90}$$

**Bài 36:** Tính nhanh:

$$A = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \frac{1}{128} + \frac{1}{256} + \frac{1}{512} + \frac{1}{1024}$$

**Bài 37:** Tìm y:  $\left(\frac{1}{2 \times 4} + \frac{1}{4 \times 6} + \frac{1}{8 \times 10}\right) \times y = \frac{1}{3}$

(Thi học sinh giỏi lớp 5 huyện Thanh Trì - Hà Nội năm học 2002 - 2003)

**Bài 38:** Tính nhanh kết quả phép tính sau:

$$6\frac{2}{7} + 7\frac{3}{5} + 8\frac{6}{9} + 9\frac{1}{4} + \frac{2}{5} + \frac{5}{7} + \frac{1}{3} + \frac{3}{4} + 1967$$

(Trích đề thi học sinh giỏi lớp 5 tỉnh Hải Dương năm học 2000 - 2001)

**Bài 39:** Tính nhanh:

$$(2,0 + 2,1 + 2,2 + \dots + 7,7 + 7,8 + 7,9 + 8,0) : \left(\frac{26 \times 49 - 23}{25 \times 49 + 26}\right)$$

(Trích đề thi học sinh giỏi lớp 5 tỉnh Hải Hưng năm học 1991 - 1992)

**Bài 40:** Tính nhanh các biểu thức sau:

a)  $18,75 + 17,25 + 15,75 + 14,25 + \dots + 5,25 + 3,75 + 2,25$

$$(23,4 + 19,5) \times 7 + (23,4 + 19,5) \times 3 + 11$$

b)  $\frac{0,55 \times 2 \times 30 + 5 \times 11 + 2,75 \times 8}{0,24 \times 450 + 0,8 \times 15 \times 3 + 3 \times 3 \times 8}$

c)  $\frac{0,24 \times 450 + 0,8 \times 15 \times 3 + 3 \times 3 \times 8}{65 - 60 + 55 - 50 + 45 - 40 + 35 - 30 + 25 - 20 + 5}$

**Bài 41:** Thực hiện các phép tính bằng cách hợp lý nhất: