

BÀI TẬP ÔN TẬP VÀ HỆ THỐNG KIẾN THỨC

MÔN TOÁN LỚP 4 HÈ NĂM 2015

PHÂN SỐ

Bài 1 : Tính

$$a, \frac{2}{9}x^3 + \frac{3}{8}x^3 \quad b, \frac{5}{12}x\frac{2}{3} + \frac{4}{5}x\frac{5}{12} \quad c, \left(\frac{18}{11}x\frac{7}{15}\right) : 6 = \quad d, 12 : \left(\frac{3}{4}x\frac{2}{5}\right)$$

Bài 2: Tính

$$a. \frac{64x50+100x44}{27x38+146x19} \quad b. \frac{155+818+45+182}{999-77+301-23} \quad c. \frac{2007x2006-1}{2005x2007+2006}$$

$$d. \frac{1}{2x4} + \frac{1}{4x6} + \frac{1}{6x8} + \dots + \frac{1}{98x100} \quad e. \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64}$$

$$g. \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \frac{1}{81} + \frac{1}{243} + \frac{1}{729} \quad h. \frac{1}{5} + \frac{1}{10} + \frac{1}{20} + \frac{1}{40} + \dots + \frac{1}{1280}$$

$$i. \frac{2}{3} + \frac{2}{6} + \frac{2}{12} + \frac{2}{24} + \frac{2}{48} + \frac{2}{96} + \frac{2}{192} \quad k. 1 + \frac{5}{4} + \frac{5}{8} + \frac{5}{16} + \frac{5}{32} + \frac{5}{64}$$

$$l. \frac{3}{2} + \frac{3}{8} + \frac{3}{32} + \frac{3}{128} + \frac{3}{512} \quad m. 3 + \frac{3}{5} + \frac{3}{25} + \frac{3}{125} + \frac{3}{625}$$

$$n. \frac{1}{2x3} + \frac{1}{3x4} + \frac{1}{4x5} + \frac{1}{5x6} \quad e. \frac{3}{2x5} + \frac{3}{5x8} + \frac{3}{8x11} + \frac{3}{11x14}$$

o. $\frac{4}{3 \times 7} + \frac{4}{7 \times 11} + \frac{4}{11 \times 15} + \frac{4}{15 \times 19} + \frac{4}{19 \times 23} + \frac{4}{23 \times 27}$ p. $\frac{4}{3 \times 6} + \frac{4}{6 \times 9} + \frac{4}{9 \times 12} + \frac{4}{12 \times 15}$

q. $\frac{2}{3 \times 5} + \frac{2}{5 \times 7} + \frac{2}{7 \times 9} + \dots + \frac{2}{13 \times 15} + \frac{2}{1 \times 2} + \frac{2}{2 \times 3} + \dots + \frac{2}{8 \times 9} + \frac{2}{9 \times 10}$

r. $\frac{7}{1 \times 5} + \frac{7}{5 \times 9} + \frac{7}{9 \times 13} + \frac{7}{13 \times 17} + \frac{7}{17 \times 21}$

Bài 3: So sánh S với 2 biết: $S = 1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{10} + \dots + \frac{1}{45}$

Bài 4: Chứng minh: $\frac{1}{3} + \frac{1}{7} + \frac{1}{13} + \frac{1}{21} + \frac{1}{31} + \frac{1}{43} + \frac{1}{57} + \frac{1}{73} + \frac{1}{91} < 1$

Bài 5: Tính nhanh: $\frac{5}{6} + \frac{11}{12} + \frac{19}{20} + \frac{29}{30} + \frac{41}{42} + \frac{55}{56} + \frac{71}{72} + \frac{89}{90}$

Bài 6: Tính nhanh:

a) $\frac{399 \times 45 + 55 \times 399}{1995 \times 1996 - 1991 \times 1995}$ b) $\frac{1995 \times 1993 - 18}{1975 \times 1993 \times 1994}$

c) $\frac{1996 \times 1995 - 996}{1000 + 1996 \times 1994}$

Bài 7: $\frac{3,2009 - 12,5 \times 2,5 \times 0,08 \times 0,4 + 0,7991}{3\frac{3}{4} : 2\frac{1}{2}}$ (Giảng Võ 2010)

Bài 8: Giá trị biểu thức: $\frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \dots + \frac{1}{99 \times 101}$ (Giảng Võ 2011)

Bài 9. Tính: $\frac{4,29 \times 1230 - 429 \times 2,3}{30 - 15 + 36 - 18 + 42 - 21 + \dots + 96 - 48 + 102 - 51}$ (AMS 2005)

PHÂN TÍCH CẤU TẠO SỐ

Bài 10: Thay mỗi chữ số bằng chữ số thích hợp trong các phép tính sau:

a) $30abc : abc = 241$

b) $abab + ab = 1326$

c) $abc + ab = bccb$

d) $abc = dad : 5$

Bài 11: Tìm các chữ số sao cho phép tính phù hợp:

$$1975abcd : abcd + 6 = 2007$$

Bài 12: So sánh hai biểu thức:

$$A = abc + bc + 1992$$

$$B = 19bc + d2 + a9c$$

DÃY SỐ

Bài 1: Dãy số lẻ từ 9 đến 1999 có bao nhiêu chữ số

Bài 2: Viết các số chẵn liên tiếp bắt đầu từ 60. Hỏi nếu viết 2590 chữ số thì viết đến số nào?

Bài 3: Người ta viết TOÁN TUỔI THỜ thành dãy mỗi chữ số viết 1 màu theo thứ tự xanh, đỏ, vàng. Hỏi chữ thứ 2000 là chữ gì, màu gì?

Bài 4: Một người viết liên tiếp nhóm chữ CHĂM HỌC CHĂM LÀM thành dãy CHĂM HỌC CHĂM LÀM CHĂM HỌC CHĂM LÀM...

a, Chữ cái thứ 1000 trong dãy là chữ gì?

b, Nếu người ta đếm được trong dãy có 1200 chữ H thì đếm được chữ A?

c, Một người đếm được trong dãy có 1996 chữ C. Hỏi người đó đếm đúng hay sai? Giải thích tại sao?

Bài 5:

a, Có bao nhiêu số chẵn có 4 chữ số?

b, Có bao nhiêu số có 3 chữ số đều lẻ?

c, Có bao nhiêu số có 5 chữ số mà trong đó có ít nhất hai chữ số giống nhau?

Bài 6: cho dãy số tự nhiên liên tiếp: 1, 2, 3, 4, 5,.. ..., 1999

Hỏi dãy số có bao nhiêu chữ số?

Bài 7: Cho dãy số tự nhiên liên tiếp: 1, 2, 3, 4, 5,..., x.

Tìm x biết dãy số có 1989 chữ số

Bài 8: Cho dãy số chẵn liên tiếp:

2, 4, 6, 8, 10,..., 2468.

a, Hỏi dãy có bao nhiêu chữ số?

b, Tìm chữ số thứ 2000 của dãy đó.

Bài 9: Cho dãy số 1,1; 2,2; 3,3;...; 108,9; 110,0

a, Dãy số này có bao nhiêu số hạng?

b, Số hạng thứ 50 của dãy là số hạng nào?

Bài 10: Cho dãy 3, 18, 48, 93, 153,...

a, Tìm số hạng thứ 100 của dãy.

b, Số 11703 là số hạng thứ bao nhiêu của dãy

TÌM TRUNG BÌNH CỘNG

Bài 1: Một đội xe hàng, hai xe đầu mỗi xe chở được 2 tấn 5 tạ gạo, ba xe sau mỗi xe chở được 2150 kg gạo. Hỏi trung bình mỗi xe chở được bao nhiêu ki-lô-gam gạo?

Bài 2: Hai quây lương thực cùng nhập về một số gạo. Trung bình mỗi quây nhập 325 kg gạo. Nếu quây thứ nhất nhập thêm 30 kg, quây thứ hai nhập thêm 50 kg thì số gạo ở 2 quây bằng nhau. Tính xem mỗi quây nhập được bao nhiêu ki-lô-gam gạo?

Bài 3: Tìm 7 số chẵn liên tiếp, biết trung bình cộng của chúng là 18.

Bài 4: Tìm 6 số chẵn liên tiếp, biết trung bình cộng của chúng là 2014.

Bài 5: Tìm ba số lẻ liên tiếp, biết trung bình cộng của chúng là 253.

Bài 6: Kho A có 10500 kg thóc, kho B có 14700 kg thóc, kho C có số thóc bằng trung bình cộng số thóc cả 3 kho. Hỏi kho C có bao nhiêu ki-lô-gam thóc?

Bài 7: Thùng thứ nhất 75 lít dầu, thùng thứ hai có 78 lít dầu. Thùng thứ ba có nhiều hơn trung bình cộng số dầu của cả ba thùng là 3 lít dầu. Hỏi thùng thứ ba có bao nhiêu lít dầu?

Bài 8: Một đội xe chở hàng, 2 xe đầu mỗi xe chở được 35 tạ hàng, 3 xe sau mỗi xe chở được 45 tạ hàng. Hỏi trung bình mỗi xe chở được bao nhiêu tạ hàng?