

Bài 15: Tìm x, Biết x là số tự nhiên.

a, $\frac{6}{5} < x < \frac{28}{8}$

b, $2005 + x : x = 2006$

c) $x - y = 10$ và $\frac{x}{y} = \frac{7}{5}$

d) Tìm x: $\frac{100 - x + 0,5 \times 2}{2} - 0,5 = 0$

Bài 16: a) Tìm số có dạng $36x4y$ chia hết cho 5 và 9.

b) Thay các chữ số a, b, c, x, y bằng các chữ số thích hợp: $\overline{cxybc} - \overline{bacx} - \overline{acac} = 0$

c) Tìm x, Biết: $5 \times x : 3 \times 4 - 299 = 2001$

d) Tìm x để M có giá trị nhỏ nhất: $M = \frac{2012 - 4024 : (x - 2011)}{2010 \times 2011 \times 2012}$

Bài 17a) Tìm y, biết $320 : y - 10 = 5 \times 48 : 24$

b) Tìm x: $\frac{x+125}{5} + 100 = 125$ d) Tìm y, biết: $y + y \times \frac{1}{3} : \frac{2}{9} + y : \frac{2}{7} = 252$ (pstt số)

Bài 18 a) Tìm x sao cho: $1,2 \times (\frac{2,4 \times x - 0,23}{x} - 0,05) = 1,44$

b) $(\frac{2}{15} + \frac{2}{35} + \frac{2}{63}) \times x = 1$ c) Tìm x biết: $x : 6 \times 7,2 + 1,3 \times x + x : 2 + 15 = 19,95$

d) Tìm y, biết: $\frac{2}{5} : \frac{3}{5} \times y + \frac{4}{7} = \frac{1}{3} + \frac{4}{7}$

Bài 19 Tìm x biết: a) $1,35 - x + 0,49 = 0,48$

b) $1 - 1,2 + x = 0,5$

Bài 20: Tìm giá trị của x và y để cho $3x4y$ chia hết cho 5 và 9.

Bài 21: Thay mỗi chữ trong phép Tính sau bởi các chữ số thích hợp:

$98,697 - 0,0abc = ab,cabc$

Bài 22: Thay các chữ sau bằng các chữ số thích hợp :

ac

x cc

ac

ac

abc

Bài 23 a) Tìm x biết : $\frac{12+x}{43-x} = \frac{2}{3}$

b) Tìm các số tự nhiên a,b,c sao cho: $A = \frac{52}{9} = 5 + \frac{1}{a + \frac{1}{b + \frac{1}{c}}}$

c) Tìm \overline{ab} , Biết : $\overline{ab} = \overline{ba} \times 3 + 6$

d) Tìm 2 số a và b Biết $a + b = 11$ và $\overline{b,a} - \overline{a,b} = 2,7$

Bài 24 a) Tìm x, Biết: $\overline{aaa} : 37 \times x = a$ b) Tìm m là số tự nhiên để: $\frac{2}{5} < \frac{m}{8} < \frac{3}{5}$

c) Tìm x, biết $\frac{x+125}{5} + 100 = 125$ d) $\frac{3}{5 \times 8} + \frac{3}{8 \times 11} + \frac{3}{11 \times 14} + \dots + \frac{3}{x \times (x+1)} = \frac{303}{1540}$

Bài 25 a) Tìm x để A có giá trị nhỏ nhất có thể, biết: $A = \frac{x-1}{2} + \frac{x-1}{4} + \dots + \frac{x-1}{2014}$

b) Tìm x, biết x: $6 \times 7,2 + 1,3 \times x + x: 2 + 15 = 19,95$

c) Cho: $x + \frac{3}{8} = \frac{7}{6}$; $y \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$. Tìm giá trị biểu thức x : y

d) Tìm a, b khác 0 thỏa mãn: $a \times b \times \overline{ab} = \overline{bbb}$

Bài 26 a) $1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{10} + \dots + \frac{1}{x + (x+1) : 2} = 1 \frac{19}{21}$

Bài 27:

a) Tìm x bé nhất sao cho: $(x - 9,25 \times 4) : (x - 9,25 \times 4) = 1$

b) Tìm x để $A = \frac{1}{2014 - x} + \frac{1}{2015 - x} + \frac{1}{2016 - x} = \frac{13}{12}$

CÁC ĐỀ THI VỀ SO SÁNH PHÂN SỐ

Bài 1 a) So sánh M và N biết : $M = \frac{2013}{2014} + \frac{2011}{2012}$ và $N = \frac{2013 + 2011}{2014 + 2012}$

b) So sánh A và B biết: $A = \frac{2011}{2012} + \frac{2012}{2013}$ và $B = \frac{2012 + 2013}{2013 + 2014}$

c) Tìm 2 số a và b biết $a + b = 11$ và $\overline{b,a} - \overline{a,b} = 2,7$ d) So sánh: $\frac{3232}{4343}$; $\frac{32}{43}$

Bài 2 a) Sắp xếp các phân số sau theo thứ tự từ lớn đến bé: $\frac{1}{2}; \frac{2}{3}; \frac{1}{4}; \frac{2}{5}; \frac{1}{6}; \frac{2}{7}; \frac{1}{8}; \frac{2}{9}$

b) Cho các phân số: $\frac{6}{4}; \frac{3}{9}; \frac{1}{2}; \frac{3}{8}; \frac{3}{7}$. Tìm phân số nằm giữa các phân số trên.

c) Từ 3 số 3; 5; 7. Hãy lập tất các phân số từ 3 số đó cho sao cho tử và mẫu các phân số đều là các số có một chữ số.

d) So sánh các phân số: $\frac{12}{25}$ và $\frac{25}{49}$

Bài 3 So sánh phân số bằng cách hợp lí nhất: a) $\frac{17}{67}$ và $\frac{23}{71}$ b) $\frac{13}{92}$ và $\frac{2}{13}$

c) $A = \frac{2011}{987654321} + \frac{2012}{123456789}$ và $B = \frac{2012}{987654321} + \frac{2011}{123456789}$

d) So sánh $A = \frac{1}{20} + \frac{1}{21} + \frac{1}{22} + \dots + \frac{1}{27} + \frac{1}{28} + \frac{1}{29}$ với $\frac{1}{4}$

Bài 4 So sánh phân số bằng cách hợp lí nhất: a) $\frac{45}{22}$ và $\frac{94}{31}$ b) $\frac{1717}{1919}$ và

$$\frac{17171717}{29292929}$$

c) So sánh M với 2, biết: $M = \frac{2011}{2012} + \frac{2012}{2013}$

d) So sánh phân số: $\frac{9-3}{8-3}$ và $\frac{8}{3}$ (trừ xong thì Quy đồng)

Bài 5

a) Cho hai số là $\frac{1}{2}; \frac{1}{3}$. Số thứ ba bằng trung bình cộng của hai đó. Số thứ tư hơn trung bình cộng của bốn số là $\frac{1}{4}$. Tìm số thứ tư.

b) Hãy viết phân số $\frac{17}{32}$ thành tổng các phân số có tử là 1 và mẫu số khác nhau.

c) So sánh: $\frac{13}{60}$ và $\frac{27}{100}$

d) Hãy viết phân số $\frac{31}{32}$ thành tổng các phân số có tử là 1 và mẫu số khác nhau.

Bài 6

a) Không thực hiện phép tính hãy so sánh M với N biết: $M = \frac{21}{23} + \frac{12}{37}$; $N = \frac{57}{59} + \frac{3}{8}$

b) Cho $A = \frac{3}{4} \times x + 7$

$B = \frac{4}{3} \times x - 35$. Tìm x để $A = B$

Bài 7: So sánh các cặp phân số sau bằng cách hợp lớn nhất.

a, $\frac{31}{712}$ và $\frac{41}{722}$ b, $\frac{37}{73}$ và $\frac{74}{150}$

c, $\frac{4242}{5454}$ và $\frac{8484}{2828}$; d, $\frac{1212}{4848}$ và $\frac{1}{5}$

Bài 8, Không qui đồng mẫu số, hãy so sánh các phân số và trình bày rõ lí do:

a) $\frac{2000}{2001}$ và $\frac{2001}{2002}$ b) $\frac{5555}{104}$ và $\frac{1111}{22}$; c) $\frac{11}{9}$ và $\frac{13}{10}$

Bài 9: Không qui đồng mẫu số, hãy tìm ra phân số nhỏ nhất.

$\frac{19}{80}$; $\frac{1996}{1995}$; $\frac{1997}{1992}$; $\frac{31}{120}$; $\frac{123}{120}$

Bài 10: a) So sánh hai phân số : $\frac{51}{52}$ và $\frac{513}{523}$

b, $\frac{378}{942}$ và $\frac{378378378}{942942942}$ cb, $\frac{1111}{3333}$ và $\frac{1}{3}$ d, $\frac{21+17}{33+11}$ và $\frac{42+34}{66+22}$

Bài 11: So sánh hai phân số. a) $\frac{47}{57}$ và $\frac{477}{577}$

b) Không thực hiện pháp Tính hãy so sánh M với N Biết: $M = \frac{21}{23} + \frac{12}{37}$; $N = \frac{57}{59} + \frac{3}{8}$

Bài 12: Không qui đồng mẫu số, hãy so sánh các phân số sau bằng cách thuận tiện nhất rồi xếp chúng theo thứ tự từ bé đến lớn:

a, $\frac{1}{2}$; $\frac{24}{96}$; $\frac{1994}{1995}$; $\frac{17}{69}$ b, $\frac{34}{11}$; $\frac{46}{15}$; $\frac{70}{23}$; $\frac{52}{17}$

b) So sánh phân số bằng cách hợp lớn nhất: $\frac{23}{57}$ và $\frac{35}{56}$

c) So sánh A và B bằng cách thuận tiện nhất, biết :

$$A = \frac{2011}{987654321} + \frac{2012}{123456789} \quad \text{và} \quad B = \frac{2012}{987654321} + \frac{2011}{123456789}$$

d) Hãy chứng tỏ rằng: $\frac{1}{20} + \frac{1}{21} + \frac{1}{22} + \dots + \frac{1}{27} > \frac{8}{27}$

Bài 13 a) So sánh phân số bằng cách hợp lí nhất: $\frac{45}{22}$ và $\frac{94}{31}$

b) So sánh $A = \frac{1}{31} + \frac{1}{32} + \frac{1}{33} + \dots + \frac{1}{38} + \frac{1}{39} + \frac{1}{40}$ với $\frac{1}{4}$

c) So sánh $A = \frac{1}{20} + \frac{1}{21} + \frac{1}{22} + \dots + \frac{1}{27} + \frac{1}{28} + \frac{1}{29}$ với $\frac{1}{4}$ d) So sánh : $\frac{16}{27}$ và $\frac{15}{29}$

Bài 14 a) So sánh bằng cách hợp lí nhất: $\frac{13}{92}$ và $\frac{2}{13}$

b) Chứng tỏ rằng: $\frac{1}{41} + \frac{1}{42} + \frac{1}{43} + \dots + \frac{1}{79} + \frac{1}{80} < 1$

c) Tìm phân số lớn hơn $\frac{3}{13}$, Biết rằng nếu cộng thêm vào tử số và bớt đi mẫu số với cùng 1 số tự nhiên thì được phân số mới bằng $\frac{1}{2}$

d) Chứng tỏ rằng: $\frac{7}{12} < \frac{1}{41} + \frac{1}{42} + \frac{1}{43} + \dots + \frac{1}{79} + \frac{1}{80}$

Bài 15a) Tìm phân số nhỏ nhất trong các phân số sau:

$$\frac{2007}{2005}, \frac{14}{45}, \frac{39}{37}, \frac{21}{60}, \frac{2009}{2009}$$

So sánh các phân số sau bằng cách hợp lí nhất:

b) $\frac{13}{60}$ và $\frac{27}{100}$ c) $\frac{n+1}{n+2012}$ và $\frac{n-1}{n+2013}$ d) $\frac{2013 \times 2005}{2008 \times 2008}$ với 1

Bài 16 a) So sánh phân số bằng cách hợp lí nhất: $\frac{17}{67}$ và $\frac{23}{71}$ b) $\frac{17}{33}$ và $\frac{41}{83}$.

c) Cho Dãy số: 1; 5; 9; 13;.... Tìm số hạng thứ 13 trong Dãy.

Bài 17: a) So sánh phân số bằng cách thuận tiện nhất: $\frac{17}{50}$ và $\frac{31}{94}$

b) Cho phân số $\frac{a}{b}$, biết rằng nếu rút gọn phân số $\frac{a}{b}$ thì được phân số $\frac{6}{7}$, còn nếu giảm tử số của phân số $\frac{a}{b}$ đi 12 đơn vị rồi rút gọn thì được phân số $\frac{36}{49}$. Tìm phân số $\frac{a}{b}$.

c) Ba gói hàng kí hiệu là A1, A2, A3 lần lượt là: 1,2 kg; $\frac{4}{3}$ kg; $\frac{10}{9}$ kg.

Hỏi gói hàng nào cân nặng nhất, gói hàng nào cân nhẹ nhất

d) So sánh: $\frac{1717}{1919}$ và $\frac{17171717}{29292929}$

Bài 18 a) Tính so sánh A với $\frac{2}{3}$, biết : $A = \frac{2 - \frac{2}{19} + \frac{2}{43} - \frac{2}{1943}}{3 - \frac{3}{19} + \frac{3}{43} - \frac{3}{1943}}$

b) So sánh $\frac{2010 \times 2012}{2011 \times 2011}$ với 1 c) Tìm y, biết : $\frac{2}{5} : \frac{3}{5} \times y + \frac{4}{7} = \frac{1}{3} + \frac{4}{7}$

d) So sánh: $\frac{3232}{4343}$, $\frac{323232}{434343}$, $\frac{32}{43}$

CÁC ĐỀ THI VỀ ĐIỀN SỐ CÓ QUY LUẬT

a) Cho dãy số $1 + 3 = 2 \times 2$

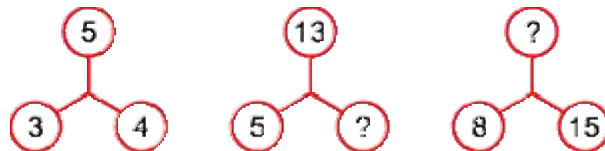
$1 + 3 + 5 = 3 \times 3$

$1 + 3 + 5 + 7 = 4 \times 4$

.....

- Viết các số hạng thứ tư trong dãy
- Dãy thứ 10 bên trái có bao nhiêu số hạng, tìm số hạng cuối cùng trong dãy thứ 10 bên trái.

b) Điền số thích hợp theo mẫu :



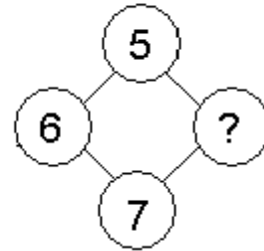
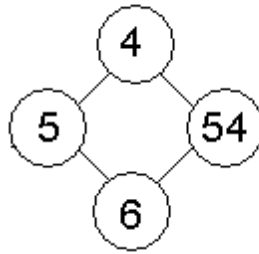
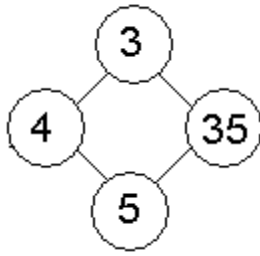
Bài 2:

a) Cho 10 bao gạo lần lượt cân nặng là: 1 kg, 5 kg, 15kg, 34kg, 55kg,.....

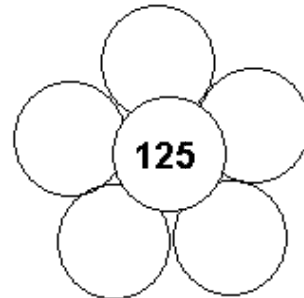
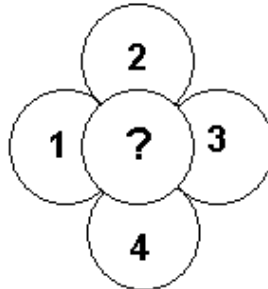
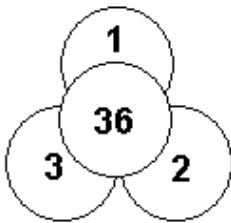
+Viết tiếp 5 số hạng của dãy .

+ Hãy chỉ ra các cách lấy đủ 1 tạ từ các bao nguyên.

b) Số thích hợp điền vào ô ?



c) Vĩnh vẽ 3 bông hoa đào và viết các số như hình vẽ :



Vĩnh đồ Phúc mình sẽ ghi số gì vào những cánh hoa hình 3 và nhị hoa hình 2. Em hãy giúp Phúc với.

Bài 3 Cho dãy số: $12\ 345\ 679 \times 9 = 111\ 111\ 111$

$$12\ 345\ 679 \times 18 = 222\ 222\ 222$$

$$12\ 345\ 679 \times 27 = 333\ 333\ 333$$

+) Viết tiếp dãy thứ 4.

+) Dãy thứ 9 được viết như thế nào?

Bài 4

a) Hãy viết số 1991 thành tổng các số tự nhiên liên tiếp. (Viết càng nhiều càng tốt)

b) Cho dãy số: $987\ 654\ 321 \times 18 = 17\ 777\ 777\ 778$

$$987\ 654\ 321 \times 27 = 26\ 666\ 666\ 667$$

$$987\ 654\ 321 \times 36 = 35\ 555\ 555\ 556$$

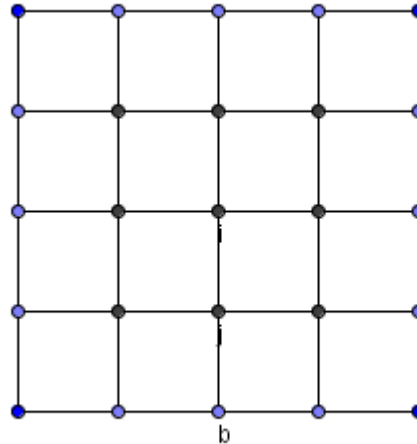
+) Dãy đầu tiên sẽ được viết như thế nào?

+) Dãy thứ 9 sẽ được viết ra sao?

c) Cho dãy số: 97; 799; 7999;.... Hỏi số hạng thứ 2013 có bao nhiêu số hạng.

Bài 5: a) Cho dãy số: 1; 4; 10; 20;.... Tìm số hạng thứ 10.

b) Một lưới ô vuông có kích thước là 4×4 được tạo bởi 40 que diêm như hình vẽ. Để tạo thành lưới ô vuông có kích thước 10×10 thì cần dùng bao nhiêu que diêm?



c) Cho dãy số $1 + 3 = 4$

$$1 + 3 + 5 = 9$$

$$1 + 3 + 5 + 7 = 16$$

- Viết số hạng thứ t trong dãy
- Dãy thứ 10 bên trái có bao nhiêu số hạng, tìm số hạng cuối cùng bên trái trong dãy thứ 10.

Bài 6: a) Cho dãy số thứ hai, ba, tư như sau:

$$987\ 654\ 321 \times 18 = 17\ 777\ 777\ 778$$

$$987\ 654\ 321 \times 27 = 26\ 666\ 666\ 667$$

$$987\ 654\ 321 \times 36 = 35\ 555\ 555\ 556$$

+) Dãy đầu tiên sẽ được viết như thế nào?

+) Dãy thứ 9 sẽ được viết như thế nào?

b) Cho dãy số: 97997997;

- Viết 5 số tiếp theo

- Có bao nhiêu chữ số 7 thứ 100

Bài 7. a) Điền số

2	5		23	47	95
---	---	--	----	----	----

b) Cho các số : 2; 3; 9; 27; 81; 243; 513 em hãy chọn ra số bé chia, số chia, thương và

số dư của một phép chia thích hợp.

c) $1 \times 1 \times 1 = 1 \times 1$

$1 \times 1 \times 1 + 2 \times 2 \times 2 = 3 \times 3$

$1 \times 1 \times 1 + 2 \times 2 \times 2 + 3 \times 3 \times 3 = 6 \times 6$

-Viết tiếp nhóm thứ tư.

- Nhóm thứ 10 được viết như thế nào?

c) Cho dãy số $1 + 3 = 0 + 4$

$1 + 3 + 5 = 0 + 1 + 8$

$1 + 3 + 5 + 7 = 0 + 1 + 2 + 13$

.....

- Viết số hạng thứ t trong dãy
 - Dãy thứ 10 có bao nhiêu số hạng, tìm số hạng cuối cùng trong dãy thứ 10
- Bài 8) Cho dãy số: 0,8; 1,6; 2,4; 3,2;...

- Viết hai số tiếp theo

- Số hạng thứ 2013 là số nào.

Bài 9: Điền chữ số thích hợp vào các dấu ? trong các trường hợp sau:

a, $?? + ?? = ?97$

b, $?? \times 92 = ???$

c, $3?? : ?3 = 3?$

Bài 10: Cho các chữ số 0; 1; 2; 3 . Hãy viết tất cả các số có bốn chữ số khác nhau.

Bài 11: Điền số thích hợp vào dấu * : * * 6

$$\frac{X *}{\quad}$$

$$* * * 6$$

Bài 12: Tìm số tự nhiên n để biểu thức $\frac{12}{2n+1}$ có giá trị là số tự nhiên?

CÁC ĐỀ THI TÍNH GIÁ TRỊ BIỂU THỨC

Câu 1a) Tính giá trị biểu thức: $(1 - \frac{1}{2}) \times (1 + \frac{1}{3}) \times (1 - \frac{1}{4}) \times (1 + \frac{1}{5})$

b) Tìm số dư trong phép chia sau: (Lấy hai chữ số phần thập phân) 229,03 : 4,2

c) Tìm số dư trong phép chia sau: (Lấy bốn chữ số phần thập phân) 4,553 : 44

Câu 2. Tính giá trị biểu thức sau bằng cách thuận tiện nhất:

a) $\frac{5}{6} \times 42,5 + \frac{5}{6} \times 57,5$ b) $\frac{19,8 : 0,2 \times 44,44 \times 2 \times 13,2 : 0,25}{3,3 \times 88,88 : 0,5 \times 6,6 : 0,125 \times 5}$

c) $(1 - \frac{1}{50}) \times (1 - \frac{1}{51}) \times \dots \times (1 - \frac{1}{99})$ d) $\frac{2}{3} + \frac{2}{15} + \frac{2}{35} + \dots + \frac{2}{99}$

Câu 3: a) Cho dãy số 1;2;3;...;200;201.

Hãy điền các dấu + ; - ; \times ; : và cả dấu ngoặc đơn để được phép tính đơn giản nhất và có kết quả nhỏ nhất có thể. Kết quả đó là bao nhiêu?

b) $1+2+3+\dots+200+201$

Hỏi phải xóa bỏ số hạng nào để được tổng chia hết cho 2013

Câu 4. Tính giá trị biểu thức sau:

a) $\frac{1}{2} + (\frac{1}{3} + \frac{2}{3}) + (\frac{1}{4} + \frac{2}{4} + \frac{3}{4}) + (\frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{3}{5} + \frac{4}{5}) + \dots + (\frac{1}{10} + \frac{2}{10} + \frac{3}{10} + \dots + \frac{8}{10} + \frac{9}{10})$

b) Tính tổng: $0,1 + 0,2 + 0,3 + \dots + 0,9 + 0,10 + 0,11 + \dots + 0,19$

Tính biểu thức đơn giản chỉ áp dụng kĩ thuật tính.

Câu 5. a) Tính : $A = \frac{4 \times 12 + 18 : (6 + 3)}{15 \times 3,2 + 6,8 \times 15}$

b) $M = \frac{2012 - 4024 : (x - 2011)}{2010 \times 2011 \times 2012}$

Câu 6: Tính giá trị biểu thức. a, $488 - 18 \times 25 + 144 : 24$

b, $5375 - 375 \times (432 : 9 - 40)$ b, $\frac{2}{3} + \frac{5}{6} : \frac{10}{24}$ c, $\frac{9}{4} - \frac{3}{2} \times \frac{3}{4}$

Câu 7: Tính.

a) $1993 - 1991 + 1989 - 1987 + 1985 - 1983 + \dots + 5 - 3 + 1$

a, $6850 + 3150 : 25 \times 8$

b, $2098 \times 0 + 1 \times (207 + 0 : 45 \times 67) + 728 : 2$

BIỂU THỨC DẠNG ĐIỀN DẤU PHÉP TÍNH HOẶC DẤU NGOẶC.

Điền dấu để có giá trị cho trước hoặc lớn nhất hoặc nhỏ nhất

Bài 1

a) Với 5 chữ số 5 và các dấu phép tính +; -; \times ; :; hãy lập thành biểu thức để có kết quả bằng 1; 2; 3; 4; 5

$$5 \ 5 \ 5 \ 5 \ 5 = 1$$

$$5 \ 5 \ 5 \ 5 \ 5 = 2$$

$$5 \ 5 \ 5 \ 5 \ 5 = 3$$

$$5 \ 5 \ 5 \ 5 \ 5 = 4$$

$$5 \ 5 \ 5 \ 5 \ 5 = 5 \quad \text{Bài tập tương tự là các số 4; 3; 2; 1}$$

b) Với 5 chữ số 4 và các dấu phép tính +; -; \times ; :; và các dấu ngoặc hãy lập thành biểu thức để có kết quả bằng 1; 2; 3; 4; 5

$$4 \ 4 \ 4 \ 4 \ 4 = 1$$

$$4 \ 4 \ 4 \ 4 \ 4 = 2$$

$$4 \ 4 \ 4 \ 4 \ 4 = 3$$

$$4 \ 4 \ 4 \ 4 \ 4 = 4$$

$$4 \ 4 \ 4 \ 4 \ 4 = 5$$

Bài 2 a) Điền dấu $(60 \square 50 \square 12) \square 3 \square 4 = 1000$

b) Với 8 số 8 hãy lập thành các phép tính có kết quả là 1000

c) $5\frac{6}{7} - (2\frac{4}{5} + 2\frac{1}{7}) - 1\frac{1}{5}$ (mở ngoặc đằng trước có dấu trừ phải đổi dấu)

V. Một số bài tập bổ sung.

Bài 1 a) Viết phân số $\frac{31}{60}$ thành tổng ba phân số tối giản cùng mẫu số.

b) Cho dãy tính: $128 : 8 \times 16 \times 4 + 52 : 4$

Hãy thêm dấu ngoặc đơn vào dãy tính để sao cho kết quả là nhỏ nhất có thể và bằng bao nhiêu?

c) Cho phân số $\frac{7}{18}; \frac{11}{18}$ và $\frac{a}{b}$. Tìm phân số $\frac{a}{b}$. biết $\frac{a}{b}$ bằng trung bình cộng của hai phân số $\frac{7}{18}; \frac{11}{18}$.

Bài 2 a) Tính bằng cách hợp lí nhất: $15,56 \times 19 - x + 15,56 = 15,56$

b) Tính bằng cách hợp lí nhất: $(15,56 \times 19 - x + 15,56) : \frac{3}{4} = 15,56 : \frac{3}{4}$

c) Cho dãy số: 0,9; 1,7; 2,7; 3,9;.....;.....;8,7

Hỏi số hạng còn thiếu là những số nào?

hạng thứ 2014 có bao nhiêu số hạng.

Bài 3a) Tính giá trị biểu thức bằng cách thuận tiện nhất:

$10,11 + 11,12 + 12,13 + \dots + 98,99 + 99,10$

b) Tính A biết: $A = (6 : \frac{3}{5} - 1\frac{1}{6} \times \frac{6}{7}) : (4\frac{1}{5} \times \frac{10}{11} + 5\frac{2}{11})$

c) Không quy đồng mẫu số và tử số hãy so sánh các cặp phân số sau:

$\frac{49}{38}$ và $\frac{75}{64}$ $\frac{13}{92}$ và $\frac{2}{13}$

Bài 4 . a , Cho phân số $A = \frac{23+22+21+\dots+13}{11+10+9+\dots+1}$

Hãy nêu cách xoá một số hạng ở tử số và một số hạng ở mẫu của A để được một phân số mới vẫn bằng phân số A .

b) Tìm số lớn nhất, số bé nhất trong các số sau :

$$6,49 ; \frac{32}{5}; 6\frac{49}{1000}; 6\frac{1}{20}; \frac{6491}{1000}$$

c) Tìm tỉ số giữa $\frac{5}{4}$ và $\frac{3}{4}$

Bài 5 a) Tính A : B, biết

$$A = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{10} ; \quad B = \frac{1}{9} + \frac{2}{8} + \frac{3}{7} + \dots + \frac{8}{2} + \frac{9}{1}$$

b) $81,6 \times 27,3 - 17,3 \times 81,6$

c. Cho dãy số 19; 26; 33;... Tìm số hạng thứ 12

Bài 6 a) Tính : $A = \frac{4 \times 12 + 18 : (6 + 3)}{15 \times 3,2 + 6,8 \times 15}$

b) So sánh các phân số: $\frac{12}{25}$ và $\frac{25}{49}$ c) So sánh phân số $\frac{31}{63}$ và $\frac{54}{107}$

d) Sắp xếp các phân số sau $\frac{1}{2}; \frac{2}{3}; \frac{3}{4}; \frac{4}{5}; \frac{5}{6}$ theo thứ tự bé đến lớn

Bài 7 a) So sánh M với 2, biết: $M = \frac{2011}{2012} + \frac{2012}{2013}$

b) Cho dãy số: A = 0123...979899 Hỏi A có chia hết cho 9 không, vì sao?

c) Cho dãy số: A = 123...979899100 Hỏi A có chia hết cho 2; 5; 9 không, vì sao?

Bài 8. Tính giá trị biểu thức.

a)
$$\frac{4 - \frac{4}{29} + \frac{4}{41} - \frac{4}{2941}}{5 - \frac{5}{29} + \frac{5}{41} - \frac{5}{2941}}$$

b) Cho biểu thức $A = \frac{4 \times 12 + 18 : 6 + 3}{15 \times 3,2 + 6,8 \times 15}$ hãy sử dụng dấu ngoặc đơn một cách hợp lý nhất để A đạt trị lớn nhất.

c) Cho biểu thức $A = 11 \times 91 + 24 : 5 + 3$. Hỏi viết dấu ngoặc đơn vào vị trí nào để A lớn nhất.

Bài 9. Cho biểu thức: $A = 235 \times 106 - 24255 : (240 - a)$, với $a < 240$

a) Tìm giá trị của biểu thức A khi $a = 9$

b) Tìm giá trị số tự nhiên a để biểu thức A có giá trị nhỏ nhất, giá trị đó bằng bao nhiêu.

c) Tính nhanh:

1a) Cho biểu thức: $A = 1,1 + 1,3 + 1,7 + \dots + 2,2 + 2,3 + \dots + 2,9$

Bài 10 a) So sánh A và B biết:

$$A = \frac{2012}{2013} + \frac{2011}{2012}; \quad B = \frac{2011 + 2012}{2012 + 2013}$$

b) Cho dãy số 3; 39; 75;.... Viết tiếp 1 số hạng trong dãy.

Bài 11.a) Tìm A, Biết : $A = (6 : \frac{3}{5} - 1\frac{1}{6} \times \frac{6}{7}) : (4\frac{1}{5} \times \frac{10}{11} + 5\frac{2}{11})$

b) Tính: $372,463 \times 998 + 744,926$

c) $(1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \dots + \frac{1}{9}) - (\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \dots + \frac{1}{10}) = \frac{1}{5} + \frac{1}{6} + \frac{1}{7} + \dots + \frac{1}{10}$

Bài 12. a) Tìm giá trị biểu thức sau:

$$\frac{1}{2} + \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{3}\right) + \left(\frac{1}{4} + \frac{2}{4} + \frac{3}{4}\right) + \left(\frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{3}{5} + \frac{4}{5}\right) + \dots + \left(\frac{1}{10} + \frac{2}{10} + \frac{3}{10} + \dots + \frac{8}{10} + \frac{9}{10}\right)$$

b) Chứng tỏ A không phải là số tự nhiên: $A = \frac{6}{101} + \frac{6}{102} + \frac{6}{103} + \dots + \frac{6}{149} + \frac{6}{150}$ (50 số hạng)

Bài 13: Điền dấu > ; < ; = thích hợp vào ô trống:

a, $53 + 4,6 + 39,8c$ $a, bc + 4,5$

b). Cho các số : 2; 3; 9; 27; 81; 243; 513 em hãy chọn ra số bé chia, số chia, thương và số dư của một phép chia thích hợp.

Bài 14. Cho dãy số: 1911; 1913; 1917; 1921; 1921; 1926; 1925; 1391; 1929;

a) Hãy viết thêm 4 số hạng vào cuối mỗi dãy số.

b) Tìm trung bình cộng của 14 số hạng của dãy số trên. (Kể cả 4 số hạng v? a viết thêm).

Bài 15 a) Cho dãy số: $\frac{1}{3} + 3\frac{2}{3} + 7 + 10\frac{1}{3} + 3\frac{2}{13} + \dots$

- Tìm số hạng thứ 15 trong dãy.

- Tính tổng 15 số hạng đầu.

b) $32 \times 11 - 3200 \times 0,1 - 32$

c) Viết phân số $\frac{31}{60}$ thành tổng ba phân số tối giản cùng mẫu số.

Bài 16 a) Cho dãy Tính: $128 : 8 \times 16 \times 4 + 52 : 4$

Hãy thêm dấu ngoặc đơn vào dãy tính để sao cho kết quả là nhỏ nhất có thể và bằng bao nhiêu?

Bài 17:

a) Cho phân số $\frac{8}{21}$. Tìm phân số để khi cộng phân số ban đầu với phân số cần tìm được tổng $\frac{7}{6}$.

b, Cho phân số $\frac{15}{16}$. Hãy viết phân số đã cho thành tổng các phân số có tử số là 1 và mẫu số khác nhau.

Bài 18: Cho biểu thức $V = \frac{1}{2} : x$

a, Tính giá trị biểu thức V khi cho $x = 0,75$

b, Tính giá trị của x khi cho $V = 2$

c, V có thể nhận giá trị bằng 0 được không?

Bài 19: Hãy chứng tỏ rằng tổng của 9 số tự nhiên liên tiếp luôn chia hết cho 9

Bài 20: Cho số 2350. Số này thay đổi thế nào trong từng trường hợp sau:

a, Xoá bỏ chữ số 0

b, Viết thêm chữ số 4 vào cuối số đó.

c, Đổi chỗ hai chữ số 0 và 2 cho nhau.

Bài 21 Cho dãy số: $\frac{1}{1}, \frac{2}{1}, \frac{1}{2}, \frac{3}{1}, \frac{2}{2}, \frac{1}{3}, \frac{4}{1}, \frac{3}{2}, \frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \dots$

- Viết tiếp 5 PS tiếp theo của dãy.
- Phân số $\frac{60}{21}$ là số hạng thứ mấy của dãy.
- Tìm số hạng thứ 2014.