

BÀI TẬP NÂNG CAO TOÁN 4 THEO CHỦ ĐỀ

1/SỐ TỰ NHIÊN - DÃY SỐ TỰ NHIÊN

Bài 11: Tìm x , biết:

- a) x là số tròn chục và $28 < x < 48$
 - b) x là số tự nhiên và $145 < x < 150$
 - c) x là số chẵn và $200 < x < 210$
 - d) x là số tự nhiên và $x < 3$
 - e) x là số tự nhiên và $2 < x < 5$

Bài 12: Số tự nhiên x gồm mấy chữ số, biết số đó:

- a) Có chữ số hàng cao nhất thuộc lớp nghìn?
 - b) Có chữ số hàng cao nhất thuộc lớp triệu?
 - c) Bé hơn 10?
 - d) Bé hơn 1 000 000 và lớn hơn 1 00 000?
 - e) Đúng liền sau một số có ba chữ số?
 - f) Đúng liền tr- óc một số có ba chữ số?

Bài 13: Viết số tự nhiên nhỏ nhất, biết số đó:

- a) Gồm có: - Một chữ số
 - Ba chữ số
 - Ba chữ số lẻ khác nhau

- b) Có đủ năm chữ số 5, 4, 7, 0, 1
c) Có ba chữ số mà tổng các chữ số của nó bằng 20.

Bài 14: Tìm số tự nhiên x, biết:

- a) x là số tự nhiên bé nhất;
 - b) x là số liền sau số 999;
 - c) x là số liền tr- óc số 1001;
 - d) x là số vừa lớn hơn 99 vừa bé hơn 1000;
 - e) x là số có hai chữ số và lớn hơn 15;
 - f) x là số có ba chữ số và bé hơn 105;
 - g) x là số ở giữa số 1 và số 11;
 - h) x là số giữa số tự nhiên a và số $(a + 1)$

Bài 16: Hãy viết tất cả các số có 3 chữ số mà tổng các chữ số của nó bằng 3.

Bài 17: Cho 3 chữ số 1; 2; 3.

- a) Hãy viết tất cả các số có 3 chữ số khác nhau từ 3 chữ số đã cho.

b) Tính nhanh tổng các số vừa viết đ- ợc.

.....
.....
.....
.....

Bài 18: Với bốn chữ số 1,2,3,4;

- a) Hãy viết tất cả các số có đủ bốn chữ số ấy.
 b) Tính tổng của tất cả các số ở câu a.

Bài 19: Cho 5 chữ số 0, 1, 2, 3, 6.

- a) Hãy lập tất cả các số có bốn chữ số khác nhau từ 5 chữ số trên?
 - b) Tính nhanh tổng các số vừa lập đ- ợc?

.....
.....
.....
.....
.....

Bài 22: Cho dãy số: 2, 3, 4, 5, ..., 30, 31, 32, 33, 34.

- a) Dãy số trên có bao nhiêu số hạng?
 - b) Tính nhanh tổng của dãy số trên?

.....

Bài 25: Cho dãy số chẵn liên tiếp $2, 4, 6, 8, 10, \dots, 2468$. Hỏi dãy có:

- a) Bao nhiêu số hạng?
- b) Bao nhiêu chữ số?

2. BÀI TOÁN LIÊN QUAN DÃY SỐ THEO QUY LUẬT

Cho các số $1; 4; 7; 10; \dots$

- a. Số $2221; 2234$ có thuộc dãy số đó không?
- b. Số thứ 134 , số thứ 205 là số nào?
- c. Tính tổng của 50 số đầu của dãy số.

3/CẤU TẠO SỐ

Dạng 1: Viết số TN từ những chữ số cho trước

Bài 2 : Cho 5 chữ số : $0; 1; 2; 3; 4$.

- a) Hãy viết các số có 4 chữ số khác nhau từ 5 chữ số đã cho?
- b) Tìm số chẵn lớn nhất, số lẻ nhỏ nhất có 4 chữ số khác nhau đ- ợc viết từ 5 chữ số đã cho?

Bài 1 : Cho bốn chữ số : 0; 3; 8 và 9.

- a) Viết đ- ợc tất cả bao nhiêu số có 4 chữ số khác nhau từ 4 chữ số đã cho ?
- b) Tìm số lớn nhất, số nhỏ nhất có 4 chữ số khác nhau đ- ợc viết từ 4 chữ số đã cho?
- c) Tìm số lẻ lớn nhất, số chẵn nhỏ nhất có 4 chữ số khác nhau đ- ợc viết từ 4 chữ số đã cho ?

Dạng 2: Các bài toán giải bằng phân tích số :

Bài 1: Tìm 1 số TN có 2 chữ số, biết rằng nếu viết thêm chữ số 9 vào bên trái số đó ta đ- ợc một số lớn gấp 13 lần số đã cho ?

Bài 2: Tìm một số có 3 chữ số, biết rằng khi viết thêm chữ số 5 vào bên phải số đó thì nó tăng thêm 1112 đơn vị.

Bài 3: Tìm một số có 2 chữ số, biết rằng khi viết thêm số 21 vào bên trái số đó ta đ- ợc một số lớn gấp 31 lần số phải tìm.

Bài 4: Tìm một số có 2 chữ số, biết rằng khi viết thêm chữ số 5 vào bên phải số đó ta được số mới lớn hơn số phải tìm là 230 đơn vị.

Dạng 3: Những bài toán về xét các chữ số tận cùng của số

Bài 1: Không làm tính, hãy cho biết chữ số tận cùng của mỗi kết quả sau :

- a) $(1991 + 1992 + \dots + 1999) - (11 + 12 + \dots + 19)$.
 b) $(1981 + 1982 + \dots + 1989) \times (1991 + 1992 + \dots + 1999)$
 c) $21 \times 23 \times 25 \times 27 - 11 \times 13 \times 15 \times 17$

Bài 2 : Không làm tính, hãy xét xem kết quả sau đây đúng hay sai ? Giải thích tại sao ?

- $$\text{b) } \overline{ab} \times \overline{ab} - 8557 = 0$$

Bài 3 : Không làm tính, hãy cho biết chữ số tận cùng của mỗi kết quả sau :

- $$a) (1999 + 2378 + 4545 + 7956) - (315 + 598 + 736 + 89)$$

Bài 4 : Không làm tính, hãy xét xem kết quả sau đây đúng hay sai ? Giải thích tại sao ?

- $$\text{b) } 11 \times 21 \times 31 \times 41 - 19 \times 25 \times 37 = 110$$

4. CỘC BÀI TOÁN VỎ ĐÓY SƠ

I. Điền thêm số hạng vào sau, giữa hoặc trước một dãy số

Bài 1. Viết tiếp ba số hạng vào dãy số sau :

- a) 1; 3; 4; 7; 11; 18;...
- b) 0; 2; 4; 6; 12; 22;...
- c) 0 ; 3; 7; 12;...
- d) 1; 2; 6; 24;...

Bài 2 : Tìm số hạng đầu tiên của các dãy số sau :

- a).....; 17; 19; 21.
- b).....; 64; 81; 100.

Biết rằng mỗi dãy có 10 số hạng.

Bài 3 : Viết tiếp hai số hạng của dãy số sau :

- a) 100; 93; 85; 76;.....
- b) 10; 13; 18; 26;...

II. Xác định số a có thuộc dãy đã cho hay không

Bài 1: Hãy cho biết:

- a) Các số 50 và 133 có thuộc dãy 90; 95; 100;...hay không ?
- b) Số 1996 thuộc dãy 2;5;8;11;... hay không ?
- c) Số nào trong các số 666; 1000; 9999 thuộc dãy 3; 6; 12; 24;... hay không ?

Giải thích tại sao ?

III. Tìm số số hạng của dãy

Bài 1. Cho dãy số 11; 14; 17;.....;65; 68.

- a) Hãy xác định dãy số trên có bao nhiêu số hạng?
- b) Nếu ta tiếp tục kéo dài các số hạng của dãy số đó thì số hạng thứ 1996 là số mấy?

Bài 2 . Trong các số có ba chữ số, có bao nhiêu số chia hết cho 4?

Bài 3: Có bao nhiêu số : có 3 chữ số khi chia cho 5 d- 1? D- 2 ?

IV. Tìm tổng các số hạng của dãy số

Bài 1. Tính tổng của 50 số lẻ đầu tiên .

Bài 2: Tìm tổng của :

- a) Các số có 2 chữ số chia hết cho 3.
- b) Các số có 2 chữ số chia cho 4 d- 1.

5. BỐN PHÉP TÍNH VỚI SỐ TỰ NHIÊN

5.1. PHÉP CỘNG

Bài 1: Tìm hai số có tổng bằng 1149, biết rằng nếu giữ nguyên số lớn và gấp số bé lên 3 lần thì ta đ- ợc tổng mới bằng 2061.

Bài 2: Hai số có tổng bằng 6479, nếu giữ nguyên số thứ nhất, gấp số thứ hai lên 6 lần thì đ- ợc tổng mới bằng 6789. Hãy tìm hai số hạng ban đầu.

Bài 3: Tìm hai số có tổng bằng 140, biết rằng nếu gấp số hạng thứ nhất lên 5 lần và gấp số hạng thứ hai lên 3 lần thì tổng mới là 508.

Bài 4: Tìm hai số tự nhiên có tổng là 254. Nếu viết thêm một chữ số 0 vào bên phải số thứ nhất và giữ nguyên số thứ hai thì đ- ợc tổng mới là 362.

Bài 5: Tìm hai số có tổng bằng 586. Nếu viết thêm chữ số 4 vào bên phải số thứ hai và giữ nguyên số thứ nhất thì tổng mới bằng 716.

Bài 36: Khi cộng một số tự nhiên với 107, một học sinh đã chép nhầm số hạng thứ hai thành 1007 nên đ- ợc kết quả là 1996. Tìm tổng đúng của hai số hạng.

Bài 37: Hai số có tổng bằng 6479, nếu giữ nguyên số hạng thứ nhất, gấp số hạng thứ hai lên 6 lần thì đ- ợc tổng mới bằng 65789. Hãy tìm hai số hạng ban đầu.

Bài 40: Cho số có hai chữ số. Nếu viết số đó theo thứ tự ng- ợc lại ta đ- ợc số mới bé hơn số phải tìm. Biết tổng của số đó với số mới là 143. Tìm số đã cho.

Bài 41: Tổng của hai số thay đổi thế nào nếu một số hạng của nó tăng thêm 300 đơn vị và giữ nguyên số hạng kia?

Bài 42: Chu vi hình chữ nhật sẽ thay đổi thế nào nếu ta tăng chiều dài thêm 3 mét và giảm chiều rộng của nó đi 3m.

Bài 43: Tổng của hai số là 69, nếu gấp 3 lần số thứ hai và giữ nguyên số thứ nhất thì tổng mới là 87. Tìm hai số đó.

5.2. PHÉP TRỪ

Bài 1: Tìm hai số có hiệu là 23, biết rằng nếu giữ nguyên số trừ và gấp số bị trừ lên 3 lần thì đ- ợc hiệu là 353.

Bài 2: Tìm hai số có hiệu là 383, biết rằng nếu giữ nguyên số bị trừ và gấp số trừ lên 4 lần thì đ- ợc hiệu mới là 158.

Bài 3: Hiệu của hai số tự nhiên là 4441, nếu viết thêm một chữ số 0 vào bên phải số trừ và giữ nguyên số bị trừ thì đ- ợc hiệu mới là 3298.

Bài 4: Hiệu của hai số tự nhiên là 134. Viết thêm một chữ số vào bên phải của số bị trừ và giữ nguyên số trừ thì hiệu mới là 2297. Tìm chữ số viết thêm và hai số đó.

Bài 45: Tính nhanh

- a) $32 - 13 - 17$ c) $1732 - 513 - 732$
b) $45 - 12 - 5 - 23$ d) $2834 - 150 - 834$

Bài 50: Tìm tổng hai số, biết hiệu của hai số đó là 37 và hiệu đó bằng nửa số bé.

Bài 51: Hiệu của hai số thay đổi thế nào nếu ta cùng tăng thêm (hay bớt đi) hai số đó cùng một số. Cho ví dụ?

Bài 52: Hiệu của hai số là 27, nếu ta cùng gấp lên (hay giảm đi) mỗi số đó 3 lần thì hiệu mới là bao nhiêu?

Bài 53: Không thực hiện phép tính, có thể nói ngay giá trị biểu thức sau đ- ợc không?

- a) $A = 621 - (621 - 58)$ b) $B = x - (x - 60)$
 c) $C = 720 + (3927 - 720)$ d) $D = x + (390 - x)$

Bài 54: Tìm số tự nhiên x , biết:

- a) $35 - x < 35 - 5$ b) $x - 10 < 35 - 10$ c) $x - 10 < 45$

5.3. PHÉP NHÂN

Bài 1: Tìm tích của 2 số, biết rằng nếu giữ nguyên thừa số thứ nhất và tăng thừa số thứ 2 lên 4 lần thì đ- ợc tích mới là 8400.

Bài giải

Bài 2: Tìm 2 số có tích bằng 5292, biết rằng nếu giữ nguyên thừa số thứ nhất và tăng thừa số thứ hai thêm 6 đơn vị thì đ- ợc tích mới bằng 6048.

Bài 3: Tìm 2 số có tích bằng 1932, biết rằng nếu giữ nguyên một thừa số và tăng một thừa số thêm 8 đơn vị thì đ- ợc tích mới bằng 2604.

Bài 58: Trong một phép nhân có thừa số thứ hai là 64, khi thực hiện phép nhân một ng- ời đã viết các tích riêng thẳng cột với nhau nên kết quả tìm đ- ợc là 870. Tìm tích đúng của phép nhân?

Bài 59: Không tính tổng, hãy biến đổi tổng sau thành tích có hai thừa số.

- a) $462+273+315+630$ c) $5555+6767+7878$
 b) $209+187+726+1078$ d) $1997, 1997+1998, 1998+1999, 1999$

Bài 59: . So sánh A và B biết:

Bài 60: Tích của hai số thay đổi thế nào nếu ta gấp một thừa số lên 2 lần và giảm thừa số kia đi 2 lần. Cho ví dụ?

Bài 61: Tích của hai số thay đổi thế nào nếu mỗi thừa số đều gấp lên 3 lần. Cho ví dụ?

Bài 62: Tìm x (Không thực hiện phép tính)

- | | |
|--------------------------------|---|
| a) $5 \times x = 5 \times 195$ | b) $(x + 5) \times 2009 = (19 + 5) \times 2009$ |
| c) $35 \times x < 35 \times 6$ | d) $(15 - x) \times 79 < (15 - 2) \times 79$ |

Bài 63: Tích của hai số tự nhiên là 65. Nếu một số tăng thêm 30 đơn vị và giữ nguyên số kia thì tích mới là 215. Tìm hai số đó.

Bài 64: Khi nhân một số với 245, một học sinh đã đặt các tích riêng thẳng cột nh- trong phép cộng nên tìm ra kết quả là 4257. Tìm tích đúng của phép nhân đó.

Bài 65: Tính giá trị của biểu thức sau bằng cách hợp lí:

- a) $54 \times 113 + 54 \times 113 + 113$
 - b) $(532 \times 7 - 266 \times 14) \times (532 \times 7 + 266)$
 - c) $117 \times (36 + 62) - 17 \times (62 + 36)$
 - d) $(145 \times 99 + 145) - (143 \times 101 - 143)$
21. Tìm 3 số lẻ liên tiếp mà tích của chúng là 105.

22. Cho $A = 1 \times 2 + 2 \times 3 + 3 \times 4 + \dots + 19 \times 20$

Tính $A \times 3 = ?$

Bài 66: Tính giá trị biểu thức sau bằng cách hợp lí:

a) $2009 \times 867 + 2009 \times 133$ b) $2008 \times 867 + 2009 \times 133$

Tích của hai số tự nhiên liên tiếp từ 1 đến 76 tận cùng bằng bao nhiêu chữ số 0?

Bài 67: Tính giá trị biểu thức sau bằng cách hợp lí:

a) $A = 1 + 1 + 1 + \dots + 1 - 999$ (có 1000 số 1)

b) $4 \times 113 \times 25 - 5 \times 112 \times 20$

c) $(100 - 99 + 97 - 80 + 15) \times (16 - 2 \times 8)$

Bài 69: Tính bằng cách thuận tiện

a) $3 \times 17 + 3 \times 25 - 3 \times 2$ b) $123 \times 15 - 123 \times 5$

c) $246 \times 4 - 246 \times 3 - 246$ d) $789 \times 9 - 789 \times 8$

5.4. PHÉP CHIA

Bài 73: Đặt tính rồi tính

a) $256075 : 5$

b) $369090 : 6$

c) $498479 : 7$

Bài 74: Tìm x:

$$a) \quad x \times 5 = 106570$$

$$\text{b)} \ 450906 : x = 6$$

Bài 76: Tính (Theo mẫu)

$$\begin{aligned} \text{Mẫu: } 60 : 30 &= 60 : (10 \times 3) \\ &= 60 : 10 : 3 \\ &= 6 : 3 = 2 \end{aligned}$$

Bài 77: Đặt tính rồi tính

552 : 24

450 : 27

540 : 45

Bài 79: Đặt tính rồi tính

4725 : 15

8058: 34

5672 : 42

Bài 80: Ng-ời ta xếp các gói kẹo vào các hộp, mỗi hộp 30 gói. Hỏi có thể xếp 2000 gói kẹo vào nhiều nhất bao nhiêu hộp và còn thừa bao nhiêu gói kẹo?

Bài 81: Đặt tính rồi tính

3621: 213

8000 : 308

1682 : 209

Bài 84: Mua 52 bút bi hết 78 000 đồng. Hỏi nếu mỗi bút bi đó giảm giá 300 đồng thì với số tiền 78 000 đồng sẽ mua được bao nhiêu bút bi?

Bài 85: Nam làm một phép chia có d- là số d- lớn nhất có thể có. Sau đó Nam gấp cả số bị chia và số chia lên 3 lần. Ở phép chia mới này, số th-ong là 12 và số d- là 24. Tìm phép chia Nam thực hiện ban đầu?

Bài 86: Số A chia cho 12 thì dư 8. Nếu giữ nguyên số chia thì số A phải thay đổi thế nào để thương tăng thêm 2 đơn vị và phép chia không có dư?

Bài 87: Một phép chia cho 18 dư 8 . Để phép chia không còn dư và thương giảm đi 2 lần thì phải thay đổi số bị chia như thế nào?

Bài 88: Th- ơng của hai số thay đổi thế nào nếu ta gấp số bị chia và số chia lên cùng một số lần? Cho ví dụ.

Bài 89: Không thực hiện phép tính, tìm x:

- a) $2009 : x = 2009 : 2$
b) $(x + 2) : 2009 = (2345 + 2) : 2009$
c) $x : 5 < 15 : 5$
d) $35 : x > 35 : 5$

Bài 89: Tính giá trị biểu thức sau bằng cách hợp lí:

- a) $1875 : 2 + 125 : 2$
- b) $0 : 36 \times (32 + 17 + 99 - 68 + 1)$
- c) $(m : 1 - m \times 1) : (m \times 2009 + m + 1)$

Bài 90: Hãy đặt dấu ngoặc vào biểu thức $: 3 \times 15 + 18 : 6 + 3$ để giá trị của biểu thức là :

- a) 47
- b) Số bé nhất có thể có
- c) Số lớn nhất có thể có.

Bài 91: Tính giá trị biểu thức sau với $x = 1$ và $y = 0$:

- a) $A = (15 : x + 15 \times x) + 2009 \times y$
- b) $B = y : (119 \times x + 4512) + (756 : x - y)$
- c) $C = (10 + y) : (10 - y) - x + 10 \times x - 10 : x + y$

6. DẠNG TOÁN TRUNG BÌNH CỘNG

4. Trong các số, nếu có một số lớn hơn mức trung bình cộng của các số n đơn vị thì trung bình cộng của các số đó bằng tổng các số còn lại cộng với n đơn vị rồi chia cho số lượng các số hạng còn lại đó.

VD: An có 20 viên bi, Bình có số bi bằng $\frac{1}{2}$ số bi của An. Chi có số bi hơn mức trung bình cộng của ba bạn là 6 viên bi. Hỏi Chi có bao nhiêu viên bi?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

5. Trong các số , nếu một số kém trung bình cộng của các số đó n đơn vị thì trung bình cộng của các số đó bằng tổng các số còn lại trừ đi n đơn vị rồi chia số các số hạng còn lại.

VD: An có 20 bi, Bình có 20 bi. Chi có số bi kém trung bình cộng của cả ba bạn là 6 bi. Hỏi Chi có bao nhiêu bi?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

6. Bài toán có thêm một số hạng để mức trung bình cộng của tất cả tăng thêm n đơn vị, ta làm nh□ sau:

VD: Một ô tô trong ba giờ đầu, mỗi giờ đi đ- ợc 40km, trong ba giờ sau, mỗi giờ đi đ- ợc 50 km. Nếu muốn tăng trung bình cộng mỗi giờ tăng thêm 1 km nữa thì đến giờ thứ 7, ô tô đó cần đi bao nhiêu km nữa?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Ví dụ 1:

Hãy tìm số trung bình cộng của 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Ví dụ 3:

An có 20 nhãn vở, Bình có 20 nhãn vở. Chi có số nhãn vở kém trung bình cộng của ba bạn là 6 nhãn vở. Hỏi Chi có bao nhiêu nhãn vở?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Ví dụ 4:

Có bốn bạn An, Bình, Dũng, Minh cùng chơi bài. Biết An có 18 viên bi, Bình có 16 viên bi, Dũng có số bi bằng trung bình cộng số bi của An và Bình. Minh có số bi bằng trung bình cộng số bi của cả bốn bạn. Hỏi Ban Minh có bao nhiêu viên bi?

Bài 1: Tìm số trung bình cộng của các số cách đều nhau 4 đơn vị : 3, 7, 11, ..., 95, 99, 103.

Bài 2: Tìm số trung bình cộng của các số : 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18.

Em có cách nào tính nhanh số trung bình cộng của các số trên không?

Bài 3: Trung bình cộng tuổi của bố, mẹ, Bình và Lan là 24 tuổi, trung bình cộng tuổi của bố, mẹ và Lan là 28 tuổi. Tính tuổi của mỗi người, biết tuổi Bình gấp đôi tuổi Lan,

tuổi Lan bằng $\frac{1}{6}$ tuổi mẹ.

Bài 5: Hai ng-ời đi xe máy khởi hành cùng một lúc từ hai điểm cách nhau 216km và đi ngược chiều nhau. Họ đi sau 3 giờ thì gặp nhau. Hỏi trung bình một giờ mỗi ng-ời đi đi được bao nhiêu km?

Bài 6: Con lợn và con chó nặng 102kg, con lợn và con bò nặng 231kg, con chó và con bò nặng 177kg.
Hỏi trung bình mỗi con nặng bao nhiêu kg?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 7: Tìm số có ba chữ số, biết trung bình cộng ba chữ số của số đó bằng 6 và chữ số hàng trăm gấp ba chữ số hàng chục, chữ số hàng chục kém chữ số hàng đơn vị là 2.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 8: Ba số có trung bình cộng là 60. Tìm ba số đó, biết nếu viết thêm một chữ số 0 vào bên phải số thứ nhất thì ta được số thứ hai và số thứ nhất bằng $\frac{1}{4}$ số thứ ba.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 12: Việt có 18 bi, Nam có 16 bi, Hòa có số bi bằng trung bình cộng của Việt và Nam, Bình có số bi kém trung bình cộng của 4 bạn là 6 bi. Hỏi Bình có bao nhiêu bi?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 13: Nhân dịp khai giảng, Mai mua 10 quyển vở, Lan mua 12 quyển vở, Đào mua số vở bằng trung bình cộng của 2 bạn trên, Cúc mua hơn trung bình cộng của cả 3 bạn là 4 quyển. Hỏi Cúc mua bao nhiêu quyển vở?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 14: Tuổi trung bình 11 cầu thủ của một đội bóng đá là 22 tuổi. Nếu không kể thủ môn thì tuổi trung bình của 10 cầu thủ là 21 tuổi. Hỏi thủ môn bao nhiêu tuổi?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 103: Tìm trung bình cộng của các số : 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18. Em có cách nào tính nhanh số trung bình cộng của các số trên không?

Bài 104: Tìm số có ba chữ số, biết trung bình cộng ba chữ số của nó bằng 5 và chữ số hàng trăm gấp ba chữ số hàng chục, chữ số hàng chục hơn chữ số hàng đơn vị là 1.

Bài 105: Trung bình cộng tuổi của bố, mẹ, Bình và Lan là 24 tuổi, trung bình cộng tuổi của bố, mẹ và Lan là 28 tuổi. Tìm tuổi mỗi người, biết tuổi Bình gấp đôi tuổi Lan, tuổi Lan bằng $\frac{1}{6}$ tuổi mẹ.

Bài 106: Có 4 bạn An, Bình, Dũng, Minh chơi bi. An có 18 viên, Bình có 16 viên, Dũng có số bi bằng TBC số bi của An và Bình, Minh có số bi bằng TBC số bi của cả 4 bạn. Hỏi Minh có bao nhiêu viên bi?

Bài 107: TBC số tuổi của ông , bố và cháu là 36 tuổi, TBC số tuổi của bố và của cháu là 23, ông hơn cháu 54 tuổi. Tìm tuổi mỗi ng- òi.

Bài 108: Tìm 3 số có TBC bằng 60, biết rằng nếu viết thêm 1 chữ số 0 vào bên phải số thứ nhất thì đ- ọc số thứ hai và số thứ 3 gấp 4 lần số thứ nhất.

Bài 109: Việt có 18 viên bi, Nam có 16 bi, Hòa có số bi bằng trung bình cộng của Việt và Nam, Bình có số bi kém trung bình cộng của 4 bạn là 6 bi. Hỏi Bình có bao nhiêu viên bi?

Bài 110: Nhân dịp khai giảng, Mai mua 10 quyển vở, Lan mua 12 quyển vở, Đào mua số vở bằng trung bình cộng của hai bạn trên, Cúc mua hơn trung bình cộng của cả 3 bạn là 4 quyển vở. Hỏi Cúc mua bao nhiêu quyển vở?

Bài 112: Tuổi trung bình của 11 cầu thủ của đội bóng đá là 22 tuổi. Nếu không kể thủ môn thì tuổi trung bình của 10 cầu thủ là 21 tuổi. Hỏi thủ môn bao nhiêu tuổi?

Bài 113: Một tháng điểm có 20 lần kiểm tra, sau 10 lần kiểm tra bạn An thấy điểm trung bình của mình là 7 điểm. Hỏi còn 10 lần kiểm tra nữa bạn An phải đạt đ- ợc tất cả bao nhiêu điểm để điểm trung bình của tháng là 8 điểm.

Bài tập 1: Xe thứ nhất chở được 25 tấn hàng .xe thứ hai chở 35 tấn hàng .Xe thứ ba chở bằng trung bình cộng 3 xe . Hỏi xe thứ 3 chở bao nhiêu tấn hàng?

Bài tập 2: Xe thứ nhất chở được 25 tấn hàng .xe thứ hai chở 35 tấn hàng .Xe thứ ba chở hơn trung bình cộng 3 xe là 10 . Hỏi xe thứ 3 chở bao nhiêu tấn hàng?

Bài tập 3: Xe thứ nhất chở được 25 tấn hàng .xe thứ hai chở 35 tấn hàng .Xe thứ ba chở kém trung bình cộng 3 xe là 10 . Hỏi xe thứ 3 chở bao nhiêu tấn hàng?

Bài tập 4: Xe thứ nhất chở được 40 tấn hàng .xe thứ hai chở 50 tấn hàng .Xe thứ ba chở bằng trung bình cộng 3 xe . Hỏi xe thứ 3 chở bao nhiêu tấn hàng?

Bài tập 5: Xe thứ nhất chở được 40 tấn hàng .xe thứ hai chở 50 tấn hàng .Xe thứ ba chở hơn trung bình cộng 3 xe là 10 . Hỏi xe thứ 3 chở bao nhiêu tấn hàng?

Bài tập 6: Xe thứ nhất chở được 40 tấn hàng .xe thứ hai chở 50 tấn hàng .Xe thứ ba chở kém trung bình cộng 3 xe là 10 . Hỏi xe thứ 3 chở bao nhiêu tấn hàng

Bài tập 7: Trung bình cộng của n số là 80 biết 1 trong các số đó là 100 .Nếu bỏ số 100 thì trung bình cộng các số còn lại là 78 tìm n.

Bài tập 8: Có ba con ; gà, vịt, ngan . Hai con gà và vịt nặng tất cả là 5 kg . Hai con gà và ngan nặng tất cả là 9 kg . Hai con ngan và vịt nặng tất cả là 10 kg . Hỏi trung bình một con nặng mấy kg ?

Bài tập 10: Trung bình cộng của ba số là 50 . Tìm số thứ ba biết rằng nó bằng trung bình cộng của hai số đầu .

Hướng dẫn giải .Dùng sơ đồ

Bài tập 11: Trung bình cộng của ba số là 35 . Tìm ba số đó biết rằng số thứ nhất gấp đôi số thứ hai, số thứ hai gấp đôi số thứ ba?

Gợi ý Dùng sơ đồ

Bài tập 12: Tìm sáu số chẵn liên tiếp biết tổng của chúng là 90.

Bài tập 13: Tìm trung bình cộng của tất cả các số có hai chữ số , mà chia hết cho 4 .

Bài tập 14: Trung bình cộng số tuổi của hai anh em ít hơn tuổi anh là 4 tuổi . Hỏi anh hơn em mấy tuổi ?

Bài tập 15: Lớp 4 A có 40 học sinh , lớp 4B có 36 học sinh . Lớp 4 C có số học sinh ít hơn trung bình cộng số học sinh của cả ba lớp là hai bạn . Tính số học sinh lớp 4 B.

Bài tập 16: Hai lớp 3A và 3B có tất cả 37 h/s .Hai lớp 3B và 3B có tất cả là 83 h/s. Hai lớp 3C và 3A có tất cả là 86 h/s .

Hỏi: trung bình mỗi lớp có bao nhiêu học sinh ? Số học sinh của mỗi lớp là bao nhiêu em ?

Bài tập 17: Tuổi trung bình cộng của một đội bóng đá (11 người) là 22 tuổi. Nếu không kể đội trưởng, thì tuổi trung bình của 10 cầu thủ còn lại chỉ là 2. Tính tuổi của đội trưởng ?

Bài tập 18: Xe thứ nhất chở được 25 tấn hàng .xe thứ hai chở 35 tấn hàng .Xe thứ ba chở bằng trung bình cộng 3 xe . Hỏi xe thứ 3 chở bao nhiêu tấn hàng?

Bài tập 19: Xe thứ nhất chở được 25 tấn hàng .xe thứ hai chở 35 tấn hàng .Xe thứ ba chở hơn trung bình cộng 3 xe là 10 . Hỏi xe thứ 3 chở bao nhiêu tấn hàng?

Bài tập 20: Xe thứ nhất chở được 25 tấn hàng .xe thứ hai chở 35 tấn hàng .Xe thứ ba chở kém trung bình cộng 3 xe là 10 . Hỏi xe thứ 3 chở bao nhiêu tấn hàng?

Bài tập 21: Xe thứ nhất chở được 40 tấn hàng .xe thứ hai chở 50 tấn hàng .Xe thứ ba chở bằng trung bình công 3 xe . Hỏi xe thứ 3 chở bao nhiêu tấn hàng?

Bài tập 22: Xe thứ nhất chở được 40 tấn hàng .xe thứ hai chở 50 tấn hàng .Xe thứ ba chở hơn trung bình cộng 3 xe là 10 . Hỏi xe thứ 3 chở bao nhiêu tấn hàng?

Bài tập 23: Xe thứ nhất chở được 40 tấn hàng .xe thứ hai chở 50 tấn hàng .Xe thứ ba chở kém trung bình công 3 xe là 10 . Hỏi xe thứ 3 chở bao nhiêu tấn hàng?

Bài tập 24: Ba lớp 4a;4b;4c; đi trồng cây . số cây của lớp 4a và 4b trồng được là 41 cây .Số cây của lớp 4b và lớp 4c trồng được là 43 cây . Số cây của 4c và 4a trồng được là 42 cây . Hỏi mỗi lớp trồng được bao nhiêu cây?

Bài Giải

Cả 3 lớp trồng được số cây là:

$$(41+42+43) : 2 = 63 \text{ cây}$$

Lớp 4c trồng được số cây là

$$63 - 41 = 22 \text{ cây}$$

Lớp 4 b trồng số cây là:

$$43 - 22 = 21(\text{Cây})$$

Lớp 4 a

$42 - 22 = 20$ (cây)
Đáp Số:

Ví dụ 1 : Tìm 3 số có trung bình cộng lớn hơn số thứ nhất 540, bé hơn số thứ hai là 1260 và gấp 31 lần số thứ ba.

Ví dụ 2 : Đội tuyển học sinh giỏi khối 5 của một trường Tiểu học có 16 bạn. Biết rằng 2/5 số bạn nam nhiều hơn 1/2 số bạn nữ là 1 bạn. Hỏi đội tuyển có bao nhiêu bạn nam, bao nhiêu bạn nữ ?

Ví dụ 3 : Một trường Tiểu học có số học sinh nam nhiều hơn số học sinh nữ là 40 học sinh. Trong đó 3/4 số bạn nam và 1/2 số bạn nữ đạt danh hiệu học sinh tiên tiến. Tính số học sinh nam và số học sinh nữ của trường đó. Biết số học sinh tiên tiến của trường đó là 530 bạn.

7. DẠNG TÌM HAI SỐ KHI BIẾT TỔNG VÀ HIỆU

Bài 1: Có một hộp bi xanh và một hộp bi đỏ, tổng số bi của 2 hộp là 48 viên bi. Biết rằng nếu lấy ra ở hộp bi đỏ 10 viên và lấy ra ở hộp bi xanh 2 viên thì số bi còn lại trong 2 hộp bằng nhau. Tìm số bi của mỗi hộp lúc đầu.

Bài giải:

Đáp số : 18 và 20

Bài 2: Lan có nhiều hơn Hồng 12 quyển truyện nhi đồng. Nếu Hồng mua thêm 8 quyển và Lan mua thêm 2 quyển thì 2 bạn có tổng cộng 46 quyển. Hỏi mỗi bạn có bao nhiêu quyển truyện nhi đồng?

Đáp số : 12 và 24

Bài 3: Hai hộp bi có tổng cộng 115 viên, biết rằng nếu thêm vào hộp bi thứ nhất 8 viên và hộp thứ hai 17 viên thì 2 hộp có số bi bằng nhau. Hỏi mỗi hộp có bao nhiêu viên bi?

Đáp số 78 và 37

Bài 4: Tìm hai số có hiệu bằng 129, biết rằng nếu lấy số thứ nhất cộng với số thứ hai rồi cộng với tổng của chúng thì đ- ợc 2010.

Bài 5: Tìm hai số chẵn có tổng bằng 216, biết giữa chúng có 5 số chẵn

Bài 6: Tổng số tuổi hiện nay của bà, của Huệ và của Hải là 80 tuổi. Cách đây 2 năm, tuổi bà hơn tổng số tuổi của Huệ và Hải là 54 tuổi, Huệ nhiều hơn Hải 6 tuổi. Hỏi hiện nay mỗi người bao nhiêu tuổi?

Bài 7: Hai đội trồng cây nhận kế hoạch trồng tất cả 872 cây. Sau khi mỗi đội hoàn thành $\frac{3}{4}$ kế hoạch của mình, đội 1 trồng nhiều hơn số cây đội 2 trồng là 54 cây. Hỏi mỗi đội nhận trồng theo kế hoạch là bao nhiêu cây?

Bài 115: Tìm hai số, biết tổng hai số là số lớn nhất có hai chữ số. Hiệu hai số là số lẻ bé nhất có hai chữ số.

Bài 116: Tìm hai số biết tổng hai số là 100 và hiệu hai số là số bé nhất có hai chữ số.

Bài 117: Tìm hai số biết hiệu hai số là số lớn nhất có 1 chữ số và tổng hai số là số lớn nhất có ba chữ số.

Bài 118: Tìm hai số chẵn có tổng bằng 220, biết rằng ở giữa chúng có 3 số chẵn.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 119: Tổng của hai số chẵn là 38. Hãy tìm hai số biết rằng giữa chúng chỉ có 3 số lẻ.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 120: Tổng của ba số lẻ liên tiếp là 75, hãy tìm ba số đó.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 121: Anh hơn em 5 tuổi. Biết rằng 5 năm nữa thì tổng số tuổi của hai anh em là 25. Tính số tuổi của mỗi người hiện nay?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 122: Tính diện tích của miếng đất hình chữ nhật có chu vi là 256 m và chiều dài hơn chiều rộng 32m

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 123: Một mảnh vườn hình chữ nhật có chu vi bằng chu vi thừa ruộng hình vuông cạnh 80m. Nếu giảm chiều dài mảnh vườn đi 30m và tăng chiều rộng thêm 10m thì mảnh vườn sẽ có hình vuông. Tính diện tích mảnh vườn.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 124: Tìm hai số có hiệu bằng 129, biết rằng nếu lấy số thứ nhất cộng với số thứ hai rồi cộng tổng của chúng thì được 2010

.....
.....

8. DẠNG TÌM HAI SỐ KHI BIẾT 2 HIỆU SỐ

Bài toán: Để chuẩn bị cho năm học mới, hai bạn Vĩnh và Kim đi mua sắm sách vở. Vĩnh mua 15 quyển vở, Kim mua nhiều hơn Vĩnh 5 quyển vở cùng loại và phải trả nhiều hơn Vĩnh 20.000 đồng. Hỏi mỗi bạn phải trả bao nhiêu tiền mua vở?

3. Bài tập cần luyện:

*Bài tập 1: Một hiệu sách, lần thứ nhất bán được 27 quyển vở. Lần thứ hai bán được 40 quyển vở cùng loại và nhận nhiều tiền hơn lần trước 52.000 đồng. Hỏi mỗi lần bán hiệu sách nhận bao nhiêu tiền?
(GV phân tích tương tự như bài toán trên).

*Bài tập 2: Hồng mua 3 cái bút và 5 quyển vở hết 39.000 đồng. Hoa mua 3 cái bút và 9 quyển vở cùng loại như Hồng hết 51.000 đồng. Tính giá tiền một cây bút, một quyển vở?

4. Bài tập về nhà:

Chị Vĩnh mua 2 mét vải xanh và 6 mét vải hoa. Chị Linh mua 2 mét vải xanh và 9 mét vải hoa cùng loại. Chị Vĩnh phải trả 380.000 đồng. Chị Linh phải trả 530.000 đồng. Tính giá tiền một mét vải mỗi loại?

Bài 1: Hiện nay, Minh 10 tuổi , em Minh 6 , còn mẹ của Minh 36 tuổi . Hỏi bao nhiêu năm nữa tuổi mẹ bằng tổng số tuổi của hai anh em.

Bài 2 : Bể thứ nhất chứa 1200 lít nước . Bể thứ 2 chứa 1000 lít nước . Khi bể không có nước người ta cho 2 vòi cùng chảy 1 lúc vào 2 bể . Vòi thứ nhất mỗi giờ chảy được 200 lít . Vòi thứ 2 mỗi giờ chảy được 150 lít. Hỏi sau bao lâu số nước còn lại ở 2 bể bằng nhau.

Bài 3: Cùng 1 lúc xe máy và xe đạp cùng đi về phía thành phố xe máy cách xe đạp 60km. Vận tốc xe máy là 40 km/h vận tốc xe đạp là 25 km/h.

Hỏi sau bao lâu xe máy đuổi kịp xe đạp.

Bài 4 : Một con Chó Đuôi theo một con thỏ . Con chó cách con thỏ 20m. Mỗi bước con thỏ nhảy được 30cm, con chó nhảy được 50 cm.Hỏi sau bao nhiêu bước con chó bắt được con thỏ ? Biết rằng con thỏ nhảy được 1 bước thì con chó cũng nhảy được 1 bước.

Bài 5 Hai bác thợ mộc nhận bàn ghế về đóng . Bác thứ nhất nhận 60 bộ . Bác thứ 2 nhận 45 bộ . Cứ 1 tuần bác thứ nhất đóng được 5 bộ , bác thứ hai đóng được 2 bộ . Hỏi sau bao lâu số ghế còn lại của 2 bác bằng nhau.

Bài 6:Hai bác thợ mộc nhận bàn ghế về đóng .Bác thứ nhất nhận 120 bộ .Bác thứ 2 nhận 80 bộ . Cứ 1 tuần bác thứ nhất đóng được 12 bộ ,bác thứ hai đóng được 4 bộ .Hỏi sau bao lâu số ghế còn lại của bác thứ nhất bằng $\frac{1}{2}$ số bộ bàn ghế của bác thứ 2.

Bài 7: Hai bể nước có dung tích bằng nhau .Cùng 1 lúc người ta cho 2 vòi nước chảy vào 2 bể .Vòi thứ nhất mỗi giờ chảy được 50 lít nước .Vòi thứ 2 mỗi giờ chảy được 30 lít nước . Sau khi bể thứ nhất đầy nước thì bể thứ 2 phải chảy thêm 600 lít nữa mới đầy .Hỏi dung tích của bể là bao nhiêu lít nước?

(Tham khảo thêm Đề thi và phần Bài tập mở rộng)

9. DẠNG TOÁN LIÊN QUAN ĐẾN CHIA HẾT

Bài 1: Từ 3 chữ số 0, 1, 2. Hãy viết tất cả các số có 3 chữ số khác nhau chia hết cho 2.

Bài 2: Viết tất cả các số chia hết cho 5 có 4 chữ số khác nhau từ 4 chữ số 0, 1, 2, 5.

Bài 3: Em hãy viết vào dấu * ở số 86* một chữ số để được số có 3 chữ số và là số:

Bài 4: Hãy tìm các chữ số x, y sao cho $\overline{17x8y}$ chia hết cho 5 và 9.

Bài 5: Tìm x, y để $\overline{x765y}$ chia hết cho 3 và 5.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Đáp số: $Y = 0$ ta có các số : $x= 3, 6, 9$
 $Y = 5$ ta có $x = 14, 7$

Bài 6: Tìm x và y để số $\overline{1996xy}$ chia hết cho 2, 5 và 9.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 7: Tìm a và b để $\overline{56a3b}$ chia hết cho 36.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Đáp số: (Chia hết cho 36 thõ tổng của $56a3b$ chia hết cho 4 và 9)

Bài 8: Tìm tất cả các chữ số a và b để phân số $\frac{\overline{1a83b}}{45}$ là số tự nhiên.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Đáp số: (Chia hết cho 45 thõ tổng của $\frac{\overline{1a83b}}{45}$ chia hết cho 5 và 9)

Bài 9: Tìm x để $37 + \overline{2x5}$ chia hết cho 3.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Đáp số: $37 + 2 + 5 = 44$ vậy $x = 1, 4, 7$

Bài 10: Tìm a và b để số $\overline{a391b}$ chia hết cho 9 và chia cho 5 dư 1.

.....
.....
.....
.....
.....

Bài 11: Tìm tất cả các số có 3 chữ số khác nhau \overline{abc} , biết: $\frac{\overline{ac}}{\overline{b7}} = \frac{2}{3}$.

$$B=2 \text{ thì } ac = 2 \times 9 = 18$$

$$B=5 \text{ thì } ac = 2 \times 19 = 39$$

$$B=8 \text{ thì } ac = 2 \times 29 = 54$$

.....
.....
.....
.....
.....

1. Viết các số tự nhiên theo dấu hiệu chia hết

Bài 2 : Cho 4 chữ số 0; 1; 5; 8. Hãy lập các số có 3 chữ số khác nhau từ 4 chữ số đã cho thoả mãn điều kiện:

- a) Chia hết cho 3 ?
 - b) Chia hết cho 2 và 5 ?
-
.....
.....
.....
.....

2. Dùng dấu hiệu chia hết để diễn các chữ số chia biết.

Bài 2:

Cho số $b = \overline{xy2008}$ thay x và y sao cho số b chia hết cho 2, 5 và 3.

.....
.....
.....
.....
.....

3. bài toán về vận dụng tính chất chia hết của một tổng và một hiệu.

Bài 1: Không làm phép tính, hãy xét xem các tổng và hiệu dưới đây có chia hết cho 3 hay không?

- a) $240 + 123$
 - b) $240 - 123$
 - c) $459 + 690 + 1236$
 - d) $2454 + 374$
-
.....
.....
.....
.....

Bài 2:

Tổng kết năm học 2007- 2008, một trường tiểu học có 462 học sinh tiên tiến và 195 học sinh giỏi. Ban giám hiệu dự định thưởng cho mỗi học sinh giỏi nhiều hơn học sinh tiên tiến 2 quyển vở. Cô văn phòng nhầm tính phải mua 1996 quyển thì đủ phát thưởng. Hỏi cô văn phòng đã tính đúng hay sai?

Giải thích tại sao ?

.....
.....
.....
.....
.....

4.Các bài toán về phép chia có dỗ.

Cho $a = \overline{5xy}$. Hãy thay x, y bằng những chữ số thích hợp để được một số có 3 chữ số khác nhau chia cho 2,3 và 5 đều được.

.....
.....
.....
.....
.....

5. Vận dụng tính chất chia hết và phép chia có dỗ để giải các bài toán có lời văn.

Bài 3: Một cửa hàng đồ sắt có 7 thùng đựng 2 loại đinh 5 phân và 10 phân (mỗi thùng chỉ đựng một loại đinh). Số đinh trong mỗi thùng theo thứ tự là 24kg, 26kg, 30kg, 37kg, 41kg, 55kg và 58 kg. Sau khi bán hết 6 thùng và chỉ còn một thùng đựng 10 phân, người bán hàng thấy rằng trong số đinh đã bán, đinh 10 phân gấp 3 lần đinh 5 phân. Hỏi cửa hàng đã có bao nhiêu kilôgam đinh mỗi loại?

.....
.....
.....
.....
.....

Bài 1: Trong giờ tập thể dục của lớp 4a thầy giáo cho các bạn học sinh xếp hàng .lúc thì cho xếp hàng 8 ,lúc xếp hàng 6,lúc lại xếp hàng 4,hàng 3 hàng 2 vẫn thấy vừa đủ .Các bạn tính xem lớp 4a có bao nhiêu bạn biết biết số học sinh là số nhỏ hơn 48.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 2:Mẹ có một số táo mẹ xếp vào đĩa .Khi xếp vào đĩa mẹ nhận thấy nếu xếp mỗi đĩa 9 quả hay 12 quả thì cũng vừa hết .Hỏi mẹ có bao nhiêu quả táo ? biết số táo lớn hơn 30 nhỏ hơn 40

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 3:Ở một bến cảng có ba con tàu A,B,C Tàu a cứ 3 ngày capest bến 1 lần ,tàu B là 4 ngày capest bến 1 lần ,tàu C là 5 ngày .Nếu một hôm nào đó cả ba tàu cùng capest bến thì hỏi sau bao nhiêu ngày ba tàu lại cùng capest bến.

Bài 4: Trong giờ tập thể dục của lớp 4 b thầy giáo cho các bạn học sinh xếp hàng .lúc thì cho xếp hàng 8 ,lúc xếp hàng 6,lúc lại xếp hàng 4,hàng 3 hàng 2 đều thấy hàng cuối thiếu 1 người .Các bạn tính xem lớp 4b có bao nhiêu bạn .Biết biết số học sinh là số nhỏ hơn 48.

Bài 5: Trong giờ tập thể dục của lớp 4C thầy giáo cho các bạn học sinh xếp hàng .lúc thì cho xếp hàng 8, lúc xếp hàng 6, lúc lại xếp hàng 4, hàng 3 hàng 2 đều thấy thừa 1 người .Các bạn tính xem lớp 4c có bao nhiêu bạn biết số học sinh là số nhỏ hơn 48.

Bài 6 : Mẹ có một số táo mẹ xếp vào đĩa .Khi xếp vào đĩa mẹ nhận thấy nếu xếp mỗi đĩa 9 quả hay 12 quả thì đĩa cuối đều thiếu 2 quả .Hỏi mẹ có bao nhiêu quả táo ? biết số táo lớn hơn 30 nhỏ hơn 40.

Bài 7: Một ông tướng cầm quân đi dẹp giặc .Ông cho quân xếp hàng 10 thì thấy hàng cuối thiếu 1 người, thấy vậy ông lại cho quân xếp hàng 9 thì thấy hàng cuối vẫn thiếu 1 người; thế là ông lại cho quân xếp hàng 8 thì hàng cuối vẫn thiếu 1 người .Ông bèn cho xếp hàng 7;6;5;4;3;2 đều vẫn như vậy .
Tính hộ xem ông tướng có bao nhiêu quân biết số quân của ông ít hơn 5000

10. BÀI TOÁN CÓ NỘI DUNG HÌNH HỌC

Bài 3: Một thửa ruộng hình chữ nhật có chu vi 100m . Người ta tăng chiều dài lên $\frac{1}{3}$ chiều dài thì chu vi hình chữ nhật mới là 120m.

Tính diện tích thửa ruộng ban đầu .

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 4: Một thửa ruộng hình chữ nhật có chu vi 100m . Người ta giảm chiều dài đi $\frac{1}{3}$ chiều dài thì chu vi hình chữ nhật mới là 80m.

Tính diện tích thửa ruộng ban đầu .

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 5: Một thửa ruộng hình chữ nhật có chu vi 110m . Nếu tăng chiều rộng 5 m và giảm chiều dài 5 m thì diện tích thửa ruộng không thay đổi . Tính diện tích thửa ruộng

Bài 6:Một thửa đất hình vuông trên thửa đất đó người ta đào một cái ao hình vuông cạnh cái ao cách đều cạnh thửa đất .Chu vi cái ao kém chu vi thửa đất là 64 m.Tính diện tích cái ao biết diện tích phần đất còn lại là $600m^2$

Bài 7:Bác An có một mảnh đất vườn chữ nhật .ở một góc vườn bác đào một cái ao hình vuông có 1 cạnh cách chiều rộng mảnh vườn 33 m còn cạnh kia cách chiều dài mảnh vườn là 17 m .Biết diện tích phần đất còn lại là $1311m^2$. Tính diện tích mảnh vườn.

Bài 8:Một thửa ruộng hình chữ nhật có chu vi 200 m .chiều dài hình chữ nhật hơn 2 lần chiều rộng là 10m.Tính diện tích thửa ruộng.

Bài 9:Một thửa ruộng hình chữ nhật có chu vi 160 m .chiều dài hình chữ nhật kém 2 lần chiều rộng là 10m.Tính diện tích thửa ruộng.

Bài 10:Một thửa ruộng hình chữ nhật có chu vi 200 m Dọc theo chiều dài người ta ngăn thửa ruộng thành 2 thửa ruộng nhỏ .Biết 1 trong 2 thửa ruộng là hình vuông và chu vi thửa ruộng hình vuông nhỏ hơn chu vi thửa ruộng hình chữ nhật nhỏ là 20m Tính diện tích thửa ruộng ban đầu.

Bài 11: Một thửa ruộng hình chữ nhật có chu vi 160 m. Dọc theo chiều dài người ta ngăn thửa ruộng thành 2 thửa ruộng nhỏ. Biết 1 trong 2 thửa ruộng là hình vuông và chu vi thửa ruộng hình vuông lớn hơn chu vi thửa ruộng hình chữ nhật nhỏ là 20m. Tính diện tích thửa ruộng ban đầu.

Bài 12: Một thửa ruộng hình chữ nhật có *chiều dài gấp 3 lần chiều rộng*. Nếu *tăng chiều rộng 5m* và *giảm chiều dài 5 m* thì diện tích *tăng thêm $300m^2$* . Tính diện tích thửa ruộng ban đầu

Bài 13: Một hình chữ nhật, nếu *tăng chiều rộng để bằng chiều dài* của nó thì diện tích *tăng thêm $20m^2$* , còn khi *giảm chiều dài cho bằng chiều rộng* thì diện tích *giảm $16 m^2$* . Tính diện tích hình chữ nhật

Bài 14 Một hình chữ nhật có diện tích $135m^2$. Chiều dài bằng $\frac{3}{5}$ chiều rộng. Tính chu vi hình chữ nhật.

Bài 15: Một cái sân hình chữ nhật có chu vi 110m. Người ta tăng chiều rộng lên 5m thì sân trở thành hình vuông. tính diện tích cái sân ban đầu.

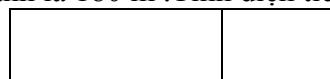
Bài 16 Một mảnh vườn hình chữ nhật có chu vi 180 m nếu giảm chiều dài 10 m thì mảnh vườn trở thành mảnh vườn hình vuông. Tính diện tích mảnh vườn ban đầu .

Bài 17 Một mảnh vườn hình chữ nhật có chu vi 150 m .Nếu giảm chiều dài 10m và tăng chiều rộng 5m thì được một hình chữ nhật mới có chiều dài gấp 4 chiều rộng .Tính diện tích mảnh vườn.

Bài 18 Một hình chữ nhật có chiều dài gấp 3 chiều rộng . Nếu tăng chiều rộng lên 24 m thì được hình chữ nhật mới có chiều dài gấp 3 chiều rộng. Tính diện tích hình chữ nhật.

Bài 19 Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài gấp 4 lần chiều rộng . Nếu tăng chiều dài 5m và giảm chiều rộng 5 m thì diện tích giảm đi 256m^2 . Tính diện tích mảnh vườn.

Bài 20 Một cái ao hình chữ nhật có chu vi 120 m .Đọc theo chiều dài người ta ngăn cái ao thành 2 ao nhỏ (Hình vẽ). Tổng chu vi 2 ao mới tạo thành là 180 m .Tính diện tích cái ao ban đầu.



Bài 21 Sân trường em hình vuông .Để tăng thêm diện tích nhà trường đã mở rộng về mỗi phía 3m thì diện tích tăng thêm là 196 m^2 . Hỏi trước đây sân trường em có diện tích là bao nhiêu m^2 ?

Bài 22: Bác Hà có hai tấm kính hình chữ nhật. Chiều rộng của mỗi tấm kính bằng $1/2$ chiều dài của nó và chiều dài của tấm kính nhỏ đúng bằng chiều rộng của tấm kính to. Bác ghép hai tấm kính sát vào nhau và đặt lên bàn có diện tích 90 dm^2 thì vừa khít. Hãy tính kích thước của mỗi tấm kính đó.

Bài 23: Khu vườn hình chữ nhật có nửa chu vi 108m . Nếu giảm chiều dài 3m và tăng chiều rộng thêm 3m thì được hình vuông . Tính diện tích hình vuông.

Bài 24: Hình chữ nhật có chu vi 84m. Nếu bớt chiều rộng 5m và bớt chiều dài 7m thì được hình vuông. Tính chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật.

Bài 25: Hình chữ nhật có nửa chu vi $86m$. Nếu giảm chiều dài $9m$ và tăng chiều rộng thêm $5m$ thì được hình vuông . Tính diện tích hình chữ nhật.

Bài 26: Hình chữ nhật có chu vi 216m. Nếu giảm chiều rộng 5m và giảm chiều dài 21m thì được hình vuông. Tính diện tích hình vuông đó.

Bài 27: Hình chữ nhật có chu vi gấp 10 lần chiều rộng. Chiều dài bằng 88m. Tính chiều rộng.

Bài 28: Hình chữ nhật có chu vi gấp 12 lần chiều rộng. Chiều dài bằng 120m. Tính diện tích hình chữ nhật.

Bài 29: Hình chữ nhật có chu vi gấp 14 lần chiều rộng. Chiều dài hơn chiều rộng 80m. Tính chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật.

Bài 30: Hình chữ nhật có chu vi gấp 16 lần chiều rộng. Chiều dài hơn chiều rộng 198m. Tính diện tích hình chữ nhật đó.

Bài 31: Hình chữ nhật có nửa chu vi 99m. Nếu tăng chiều rộng thêm 5m và giảm chiều dài đi 5m thì diện tích không thay đổi. Tính chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật.

Bài 32: Hình chữ nhật có chu vi 160m. Nếu tăng chiều rộng thêm 10m và giảm chiều dài đi 10m thì diện tích không thay đổi. Tính diện tích hình chữ nhật đó.

Bài 33: Hình chữ nhật có chu vi gấp 3 lần chiều dài. Chiều rộng bằng 5m. Tính diện tích hình chữ nhật đó.

Bài 34: Hình chữ nhật có chu vi gấp 3 lần chiều dài. Chiều rộng kém chiều dài 5m. Tính diện tích hình chữ nhật đó.

Bài 35: Hình chữ nhật có chu vi 48m. Nếu tăng chiều dài 6m thì được hình chữ nhật mới có chiều dài gấp 2 lần chiều rộng. Tính chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật ban đầu.

Bài 36: Hình chữ nhật có chu vi 64cm. Nếu giảm chiều rộng 2cm, thêm chiều dài 2cm thì được hình chữ nhật mới có chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Tính chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật ban đầu.

Bài 37: Trung bình cộng chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật là 18m, chiều dài hơn chiều rộng 6m. Tính chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật.

Bài 38: Trung bình cộng chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật là 32m, chiều dài gấp 3 lần chiều rộng 6m. Tính diện tích hình chữ nhật.

Bài 39: Hình chữ nhật có chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Nếu giảm chiều rộng đi 2m và tăng chiều dài thêm 2m thì diện tích giảm đi 68m^2 . Tính diện tích hình chữ nhật ban đầu.

Bài 40: Hình chữ nhật có chiều dài gấp 4 lần chiều rộng. Nếu giảm chiều dài đi 3m và tăng chiều rộng thêm 3m thì diện tích tăng thêm 108m^2 . Tính chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật ban đầu.

Bài 41: Hình chữ nhật có chiều dài gấp 5 lần chiều rộng. Nếu giảm chiều rộng đi 2m và giảm chiều dài đi 2m thì diện tích giảm đi 140m^2 . Tính diện tích hình chữ nhật ban đầu.

Bài 42: Hình chữ nhật có chiều dài gấp 5 lần chiều rộng. Nếu tăng chiều dài thêm 5m và tăng chiều rộng thêm 5m thì diện tích tăng thêm 475m^2 . Tính diện tích hình chữ nhật ban đầu.

Bài 43: Một thửa đất hình chữ nhật có chiều rộng bằng $\frac{1}{2}$ chiều dài. Tính diện tích thửa đất. Biết rằng nếu tăng chiều rộng 15m và giảm chiều dài 9m thì thửa đất trở thành hình vuông.

Bài 44: Nếu bót một cạnh hình vuông là 7m và bót một cạnh khác 25m thì được hình chữ nhật có chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Tính chu vi và diện tích của hình vuông.

Bài 45: Trên một miếng đất hình vuông, người ta đào một cái ao hình vuông để thả cá. Sau khi đào xong thì diện tích còn 1280m^2 . Tính diện tích miếng đất hình vuông ban đầu. Biết rằng cạnh ao kém cạnh miếng đất 32m.

Bài 46: Cho hai hình chữ nhật A và B. Diện tích hình A hơn hình B là 300m^2 , chu vi hình A hơn hình B là 20m. Tính diện tích mỗi hình chữ nhật.

Bài 47: Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều rộng bằng $\frac{1}{5}$ chiều dài, nếu tăng mỗi chiều thêm 5m thì mảnh đất hình chữ nhật có diện tích mới hơn diện tích cũ là 300m^2 . Tính diện tích mảnh đất hình chữ nhật sau khi mở rộng.

Bài 48: Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 15m, nếu tăng mỗi chiều thêm 5m thì mảnh đất hình chữ nhật có diện tích mới hơn diện tích cũ là 600m^2 . Tính diện tích mảnh đất hình chữ nhật ban đầu.

Bài 49: Ở chính giữa một mảnh đất hình vuông người ta đào một cái ao cũng hình vuông. Cạnh ao song song và cách đều đầm đất 2m. Tính diện tích cái ao biết diện tích mảnh đất hơn diện tích cái ao là 64m^2 .

Bài 50: Tính diện tích hình chữ nhật biết 3 lần chiều rộng 2 lần chiều dài bằng 62m, 2 lần chiều rộng 3 lần chiều dài bằng 68m.

Bài 51: Một khu đất hình chữ nhật có chu vi bằng 286m. Chiều dài hơn chiều rộng 5m. Người ta mở rộng chiều dài và chiều rộng khu đất thêm một đoạn bằng nhau để được khu đất mới có chiều dài gấp đôi chiều rộng. Tính diện tích khu đất mới.

(Tham khảo thêm Đề thi và phần Bài tập mở rộng)

11/ĐƠN VỊ ĐO

Bài 28: Cô Mai có 2kg đường, cô đã dùng $\frac{1}{4}$ số đường đó để làm bánh. Hỏi cô Mai còn lại bao nhiêu gam đường?

Bài 29: Viết số thích hợp vào chỗ chấm:

$$1 \text{ phút} = \dots \text{giây}$$

$$3 \text{ phút} = \dots \text{giây}$$

$$2 \text{ phút } 10 \text{ giây} = \dots \text{giây}$$

$$\frac{1}{6} \text{ phút} = \dots \text{giây}$$

$$\frac{1}{5} \text{ thế kỉ} = \dots \text{năm}$$

Bài 30: Viết tiếp vào chỗ chấm:

a) Năm 40, Hai Bà Trưng phát cờ khởi nghĩa chống lại ách thống trị của nhà Hán, năm đó thuộc thế kỉ ...

b) Lê Lợi lên ngôi vua vào năm 1428. Năm đó thuộc thế kỉ ...

Bài 31: Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng:

Ngày 23 tháng 5 là thứ 3. Ngày 1 tháng 6 cùng năm đó là:

- A. Thứ t - B. Thứ năm C. Thứ sáu D. Thứ bảy

12. DẠNG TOÁN LIÊN QUAN ĐẾN CHUYỂN TỪ A SANG B ; B SANG C; C SANG ...

Bài 1: Ba kho chứa 560 tấn thóc .Nếu chuyển 30 tấn từ kho thứ nhất sang kho thứ 2 Sau đó chuyển 25 tấn từ kho thứ 2 sang kho thứ 3 rồi chuyển 12 tấn từ kho thứ 3 sang kho thứ nhất thì số thóc ở 3 kho bằng nhau .Tính số thóc mỗi kho.

Bài 2 Ba kho chứa 240 tấn thóc .Nếu chuyển 25 tấn từ kho thứ nhất sang kho thứ 2 Sau đó chuyển 35 tấn từ kho thứ 2 sang kho thứ 3 thì số thóc ở 3 kho bằng nhau .Tính số thóc mỗi kho.

Bài 3: Ba lớp 4a;4b;4c. đi trồng cây cả 3 lớp trồng được 120 .Số cây lớp 4a và 4 b trồng được là 70 cây ;số cây lớp 4b và 4c là 90 cây ;số cây lớp 4c và 4a là 80 cây . Tính số cây mỗi lớp .

(*Tham khảo thêm Đề thi và phần Bài tập mở rộng*)

13. DẠNG TOÁN KHỦ'

Bài 1: Mua 3 lọ mực và 4 cái bút hết 25000 đồng . Mua 5 lọ mực và 4 cái bút hết 31000 đồng . Tính giá tiền mỗi loại.

Bài 2: Minh mua 5 quyển vở và 8 quyển sách hết 75500 đồng. Tâm mua 3 quyển sách và 10 quyển vở hết 73000 đồng. Tính giá tiền mỗi loại.

.....

.....

.....

.....

Bài 3: Mua 3 m vải hoa và 7 m vải xanh hết 370 000 đồng . Mua 4 m vải hoa và 5 m vải xanh phải trả 320 000 Đồng. Tính giá tiền 1m vải mỗi loại.

.....

.....

.....

.....

Bài 4: Minh mua 5 quyển vở và 8 quyển sách hết 42000 đồng. Biết một quyển sách có giá gấp 2 lần 1 quyển vở. Tính giá tiền mỗi loại

.....

.....

.....

.....

***Bài tập 1:** Để học thủ công, tổ Một mua 10 cái kéo và 5 túi giấy màu hết tất cả 50.000 đồng. Tổ Hai cũng mua 8 cái kéo và 10 túi giấy màu như thế hết tất cả 52.000 đồng. Tính giá tiền một cái kéo, giá tiền một túi giấy màu?

.....

.....

.....

.....

***Bài tập 2:** Văn phòng trường em lần đầu mua 24 cây bút bic và 12 cây bút chì hết tất cả 60.000 đồng. Lần sau mua 10 cây bút bic và 8 cây bút chì hết tất cả 28.000 đồng. Hãy tính giá tiền mỗi cây bút từng loại?

.....

.....

.....

.....

***Bài tập 3:** Cô Thu mua 1 mét lụa và 1 mét vải hết tất cả 50.000 đồng. Cô Đông mua $\frac{1}{2}$ mét lụa và $\frac{2}{5}$ mét vải cùng loại như thế hết tất cả 23.000 đồng. Hỏi cô Xuân mua 8 mét lụa và 15 mét vải cùng loại như thế phải trả bao nhiêu tiền?

.....

.....

4. Bài tập về nhà: Bạn Mai mua 3 lọ mực đỏ và 2 lọ mực xanh giá 23.000 đồng. Bạn Lan cũng mua 2 lọ mực đỏ và 3 lọ mực xanh mực như thế hết 22.000 đồng. Tính giá tiền một lọ mực mỗi loại?

14. MỘT SỐ BÀI TOÁN VỀ TÍNH TUỔI

Bài 1: Năm nay con 4 tuổi và kém cha 35 tuổi. Hỏi sau bao nhiêu năm nữa thì 2 lần tuổi cha bằng 7 lần tuổi con?

Bài 2: Cách đây 3 năm, em lên 5 tuổi và kém anh 8 tuổi. Hỏi cách đây mấy năm thì tuổi anh gấp 3 lần tuổi em ?

Bài 3: Tuổi cha năm nay gấp 4 lần tuổi con và tổng số tuổi của 2 cha con cộng lại là 50 tuổi. Hãy tính tuổi của 2 cha con khi tuổi cha gấp 4 lần tuổi con.

Bài 4: Hùng hơn Cường 6 tuổi, biết rằng $\frac{4}{7}$ tuổi của Hùng bằng $\frac{2}{3}$ tuổi của Cường. Tính tuổi của mỗi người.

Bài 5: Năm nay tuổi mẹ gấp 3 lần tuổi con. 8 năm trước tuổi mẹ gấp 7 lần tuổi con.Tìm tuổi mỗi người hiện nay.

Bài 6: Tuổi của bà, của mẹ và của Mai năm nay cộng được 100 năm.Bạn hãy tính tuổi của mỗi người, biết rằng, tuổi của Mai có bao nhiêu ngày thì tuổi của mẹ có bấy nhiêu tuần và tuổi của Mai có bao nhiêu tháng thì tuổi của bà có bấy nhiêu năm.

Bài 7: Tuổi em năm nay nhiều hơn hiệu số tuổi của 2 chị em là 15. Tổng số tuổi của 2 chị em cùng nhỏ hơn 2 lần tuổi của chị là 3. Tính tuổi mỗi người.

Bài 8: 8 năm về trước tổng số tuổi của ba cha con cộng lại là 48. 8 năm sau cha hơn con lớn 26 tuổi và hơn con nhỏ 34 tuổi. Tính tuổi của mỗi người hiện nay.

Bài 9: Hai năm trước đây tuổi hai chú cháu cộng lại bằng 24. Hỏi sau mấy năm nữa thì tuổi chú gấp 4 lần tuổi cháu? Biết rằng 2 năm trước tuổi cháu có bao nhiêu ngày thì tuổi chú có bấy nhiêu tuần.

Bài 10: Tuổi em hiện nay gấp 2 lần tuổi em khi anh bằng tuổi em hiện nay. Khi tuổi em bằng tuổi anh hiện nay thì 2 lần tuổi em lớn hơn tuổi anh lúc đó 15 tuổi. Tính tuổi hiện nay của mỗi người.

Bài 11: Khi tuổi chị bằng tuổi em hiện nay thì tuổi chị lớn hơn 3 lần tuổi em là 3 tuổi. Đến khi chị 34 tuổi thì tuổi em bằng tuổi chị hiện nay. Tìm tuổi của 2 chị em hiện nay.

Bài 12: Tuổi bố năm nay gấp 2,3 lần tuổi con. 25 năm về trước, tuổi bố gấp 8,3 lần tuổi con. Hỏi khi tuổi bố gấp 3 lần tuổi con thì con bao nhiêu tuổi?

Bài 13: Hai người bạn gặp nhau. Một người hỏi bạn mình : " Các con của anh bao nhiêu tuổi?" Người thứ hai trả lời:

"Tôi có hai đứa con trai : tuổi tôi gấp 4 lần tuổi đứa thứ nhất và gấp 7 lần đứa thứ hai".
Hỏi ông bố bao nhiêu tuổi và các con của ông bao nhiêu tuổi?

Bài 14: Ba người có tên là A, B, C cùng ở trong 1 buồng của toa xe lửa. Trong khi trò chuyện mới biết rằng:

- Nếu đổi chỗ các chữ số trong tuổi của A thì được tuổi của B
- Hiệu của tuổi giữa A và B gấp đôi số tuổi của C
- Tuổi của B gấp 10 lần tuổi của C

Hỏi mỗi người bao nhiêu tuổi?

Bài 15 : Người ta hỏi một ông già rằng ông đã tham gia quân đội trong bao lâu, ông trả lời: Số năm tham gia quân đội của tôi bằng $\frac{1}{27}$ tuổi của tôi hay bằng $\frac{1}{7}$ tuổi của cháu tôi hoặc bằng đúng tuổi của con trai tôi. Ngoài ra tuổi của tôi gần số 90 hơn là gần số 100. Hỏi ông già đã tham gia quân đội trong bao lâu?

Bài 16 : An hỏi Hà: “ Năm nay anh bao nhiêu tuổi? ” Anh Hà trả lời: “ Nếu sang năm lấy tuổi của anh nhân với 6 sẽ được một số có 3 chữ số trong đó chữ số hàng trăm là 1, còn chữ số hàng chục và chữ số hàng đơn vị chính là chữ số hàng hàng chục và chữ số hàng đơn vị của tuổi anh khi đó”. Hỏi anh Hà năm nay bao nhiêu tuổi?

Bài 17: Vào năm mới tuổi bố nhiều hơn tuổi anh là 29, tuổi mẹ nhiều hơn tuổi em là 25, hiệu của tuổi bố và tuổi mẹ gấp đôi hiệu của tuổi anh và tuổi em. Tính tuổi của mỗi người (bố, mẹ, anh và em) biết rằng tổng số tuổi của bốn người là 90.

Bài 18: Ngày đầu năm 1991, bác Nam hỏi anh Việt:

- Năm nay cháu bao nhiêu tuổi?
- Tuổi cháu năm nay đúng bằng tổng các chữ số của năm sinh - anh Việt trả lời.

Thế mà bác Nam tính ra ngay tuổi của anh Việt. Bác gật gù nói:

- Lúc bác bằng tuổi cháu hiện nay, bác đang tham gia kháng chiến chống Pháp, và năm ấy cũng có tổng các chữ số bằng tuổi cháu.

Anh Việt cũng tính đúng tuổi của bác Nam.

Hỏi anh Việt và bác Nam sinh năm nào?

.....
.....
.....
.....

Bài 19: Trả lời về tuổi của mình, 1 người đàn ông nói như sau: "Cứ vào sinh nhật của tôi, cha tôi lại giết 1 con cừu để ăn mừng, bô da cừu ông xếp vào 1 chỗ. Tôi lớn lên lấy vợ cũng sinh được 1 thằng con trai, vào sinh nhật nào của nó tôi cũng lại giết cừu, cắt bô da vào 1 chỗ. Năm nay số da cừu của tôi bằng số da cừu của nó.

Hỏi tuổi người đàn ông và con trai của ông ta là bao nhiêu?

.....
.....
.....
.....

Bài 20: Trong giờ nghỉ ở một hội nghị, các đồng nghiệp hỏi một giáo sư xem ông ta có mấy con và chúng bao nhiêu tuổi. Giáo sư trả lời:

- Tôi có 3 con trai. Có sự trùng hợp lý thú là ngày sinh của chúng đều là ngày hôm nay, tuổi chúng cộng lại bằng ngày hôm nay và đem nhân với nhau thì tích là 36.

Một đồng nghiệp nói:

- Chỉ như vậy thì chưa xác định được tuổi của bọn trẻ.
 - Ô, đúng vậy. Tôi quên không nói thêm rằng: Khi chúng tôi chờ sinh đúra thứ 3 thì 2 đúra lớn đã được gửi về quê với ông bà.
 - Xin cảm ơn ngài, giờ thì tôi đã biết tuổi của bọn trẻ rồi.

Vậy tuổi của mỗi cậu con trai là bao nhiêu và người hâm mộ là người nào trong tháng?

Vậy tuổi của mỗi cậu con trai là bao nhiêu và ngày hôm đó là ngày nào trong tháng?

.....
.....
.....
.....

Bài 1 Hiện nay tuổi em bằng $\frac{2}{3}$ tuổi anh . Đến khi tuổi em bằng tuổi anh hiện nay thì tổng số tuổi của hai anh em là 49 tuổi .

tính tuổi hiện nay của mỗi người.

Bài 2 Hiện nay bố giàp 6 lần tuổi con . 4 năm nữa bố giàp 4 lần tuổi con . Tính tuổi hiện nay của mỗi người

Bài 3 Tổng số tuổi của ông ,bố và cháu là 120 tuổi .Tính tuổi mỗi người biết tuổi ông là bao nhiêu năm thì cháu bấy nhiêu tháng và cháu bao nhiêu ngày thì bố bấy nhiêu tuần

Bài 4 Hiện nay tuổi mẹ gấp 4 lần tuổi con . Năm nǎm nữa tuổi mẹ gấp 3 lần tuổi con .Tính tuổi hiện nay của mỗi người.

Bài 5: Tuổi của con hiện nay bằng $\frac{1}{2}$ hiệu tuổi của bố và tuổi con. Bốn năm trước, tuổi con bằng $\frac{1}{3}$ hiệu tuổi của bố và tuổi con. Hỏi khi tuổi con bằng $\frac{1}{4}$ hiệu tuổi của bố và tuổi của con thì tuổi của mỗi người là bao nhiêu ?

15. BÀI TOÁN GIẢ THIẾT TẠM

Ví dụ 2: 12 con vừa gà vừa thỏ, cả thảy đếm đ- ợc 32 chân. Hỏi có bao nhiêu con gà, bao nhiêu con thỏ.

Ví dụ: Có 18 ô tô gồm 3 loại: Loại 4 bánh chở đ-ợc 5 tấn, loại 6 bánh chở đ-ợc 6 tấn và loại 8 bánh chở đ-ợc 6 tấn. 18 xe đó chở đ-ợc tất cả 101 tấn hàng, và có tất cả 106 bánh xe. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu xe?

Bài toán 1:

Có 10 xe chở gạo gồm hai loại. Loại 1 xe chở đ- ợc 43 tạ và loại 1 xe chở đ- ợc 32 tạ. Tất cả đã chở đ- ợc 39 tấn 8 ta gạo. Hỏi có bao nhiêu xe mỗi loại?

Bài toán 2:

Có 8 sọt đựng tất cả 1120 quả vừa cam vừa quýt. Mỗi sọt cam đựng đ- ọc 75 quả, mỗi sọt quýt đựng đ- ọc 179 quả. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu quả?

Bài toán 3:

Một bếp ăn mua 200 con vừa ếch vừa cua bể. Tổng số chân đếm đ-ợc là 1400 chân (càng cua xem nh-chân cua). Hỏi có bao nhiêu con mỗi loại.

Bài toán 4:

Có 15 ô tô gồm 3 loại: Loại 4 bánh chở đ- ợc 5 tấn, loại 6 bánh chở đ- ợc 10 tấn và loại 6 bánh chở đ- ợc 8 tấn. 15 xe đó chở đ- ợc tất cả 121 tấn hàng, và có tất cả 84 bánh xe. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu xe.

Bài toán 5: Có 15 ô tô gồm 3 loại, loại 4 bánh chở 5 tấn, loại 4 bánh chở 6 tấn, loại 6 bánh chở 8 tấn. Hỏi số xe mỗi loại là bao nhiêu, biết tổng số bánh xe là 70 bánh, tổng số hàng chở đ- ợc là 93 tấn.

16. CÁC BÀI TOÁN LIÊN QUAN TRỒNG CÂY

17. MỘT SỐ BÀI TOÁN GIẢI NGƯỢC TỪ CUỐI

Bài 1: Lan có một số nhăn vở .Lan tặng Mai 1/2 số nhăn vở và 1chiếc .Lan tặng Hoà 1/2 số nhăn vở còn lại và 2 chiếc .Lan tặng Nga 1/2 số nhăn vở còn lại sau 2 lần và 3 chiếc .Cuối cùng Lan còn lại 6 chiếc cho Mình .Hỏi Lan có tất cả bao nhiêu nhăn vở ,và tặng mỗi bạn bao nhiêu nhăn vở.

.....
.....
.....
.....
.....

Bài 2, Một bà đem trứng đi chợ bán .Lần đầu bà bán 1/2 số trứng và 1/2 quả trứng .Lần 2 bà bán 1/2 số trứng còn lại và 1/2 quả trứng .Lần thứ 3 bà bán 1/2 Số trứng còn lại sau 2 lần đầu và 1/2 quả trứng nữa **thì vừa hết** . Hỏi bà đem ra chợ bán bao nhiêu quả trứng.

.....
.....
.....
.....
.....

Bài 3: Mai có một số bông hồng ,Mai tặng Nga 1/2 số hoa Mai có .Tặng Đào 1/2 số còn lại .Cuối cùng Mai còn **7 Bông dành cho mình** .Hỏi Mai đã tặng mỗi bạn bao nhiêu bông hoa.

(Tham khảo thêm Đề thi và phần Bài tập mở rộng)

.....
.....
.....
.....
.....

1. Tìm một số biết rằng, số đó trừ 80, đ- ợc bao nhiêu nhân với 5 rồi cộng với 192 thì bằng 792.
-
.....
.....
.....
.....

2. Mẹ cho hai anh em một số tiền để mua sách. Nếu anh cho em một số tiền đúng bằng số tiền của em, rồi em lại cho anh một số tiền đúng bằng số tiền còn lại của anh thì em có 35000 đồng và anh có 30000 đồng. Hỏi mẹ đã cho mỗi ng- ời bao nhiêu tiền ?
-
.....
.....
.....
.....

3. Có ba hộp bi A, B, C. Lần đầu chuyển 10 bi từ hộp A sang hộp B và 15 bi từ hộp C sang hộp B. Lần thứ hai chuyển 6 bi từ hộp A sang hộp B và 9 bi từ hộp B sang hộp C. Lần thứ ba chuyển 20 bi từ hộp C sang hộp A và 18 bi từ hộp B sang hộp A. Lần thứ t- chuyển 9 bi từ hộp A sang hộp B và 7 bi từ hộp C sang hộp B, thì cuối cùng hộp A có 190 bi, hộp B có 350 bi, hộp C có 280 bi. Hỏi lúc đầu mỗi hộp có bao nhiêu bi ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Một ng-ời ra chợ bán cam. Lần thứ nhất bán $\frac{1}{2}$ số cam cộng thêm $\frac{1}{2}$ quả. Lần thứ hai bán $\frac{1}{2}$ số cam còn lại cộng thêm $\frac{1}{2}$ quả. Lần thứ ba bán $\frac{1}{2}$ số cam còn lại cộng thêm $\frac{1}{2}$ quả. Lần thứ t- bán $\frac{1}{2}$ số cam còn lại cộng $\frac{1}{2}$ quả thì vừa hết. Tính số cam ng-ời đó đem bán.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. (Toán cổ). Một tên tham lam gặp một con quỷ ở cạnh chiếc cầu.Tên này than phiền về nỗi nghèo khổ của mình. Con quỷ nói rằng " Tôi có thể giúp anh. Cứ mỗi lần anh đi qua cầu thì số tiền của anh sẽ đ-ợc tăng gấp đôi; nh- ng ngay sau đó anh phải trả cho tôi 24 xu. Bằng lòng chứ ?". Tên tham lam bàng lòng nh- thế. Sau khi hắn đi qua cầu ba lần thì thấy trong túi của mình không còn một xu nào. Hỏi lúc đầu tên tham lam có bao nhiêu tiền ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. Trong một buổi lao động trồng cây đầu xuân, lớp 5A đã chia số cây cho các tổ lần l- ợt nh- sau:

Tổ Một trồng 20 cây và $\frac{4}{100}$ số cây còn lại;

Tổ Hai trồng 21 cây và $\frac{4}{100}$ số cây còn lại;

Tổ Ba trồng 22 cây và $\frac{4}{100}$ số cây còn lại;

Cứ chia nh- vậy cho đến tổ cuối cùng thì vừa hết số cây và số cây mỗi tổ đem trồng đều bằng nhau. Hỏi lớp 5 A có mấy tổ và mỗi tổ đ- ợc chia bao nhiêu cây ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. Trong hộp có 130 bi. Hai bạn chơi trò bốc bi. Mỗi lần có thể lấy từ 1 đến 6 bi. Ai lấy đ- ợc viên bi cuối cùng ng-ời đó thắng cuộc. Bạn đ- ợc bốc tr- ớc, theo bạn nên lấy nh- thế nào để bạn luôn là ng-ời thắng cuộc ?

.....

.....

.....

18. DẠNG TOÁN CÔNG VIỆC

Bài 1: Bác An làm một công việc hết 8 giờ .Bác Bình cũng công việc ấy hết 5 giờ .Hỏi nếu 2 bác cùng làm công việc ấy thi sau bao nhiêu giờ sẽ hoàn thành?

Bài 2: Nếu bể không có nước vòi thứ nhất chảy trong 3 giờ sẽ đầy bể.Nếu bể không có nước vòi thứ 2 chảy trong 5 giờ sẽ đầy bể .Hỏi nếu bể không có nước cùng 1 lúc cho cả 2 vòi chảy thì trong bao lâu sẽ đầy bể?

Bài 3: Bác Minh làm Một công việc hết 8 giờ .Bác Tâm cũng công việc ấy làm hết 5 giờ . **Dầu tiên bác Minh làm một mình** sau khi làm được 4 giờ thì bác Tâm đến làm cùng với bác Minh .Hỏi sau bao nhiêu lâu nữa thì hai bác làm xong công việc đó?

Bài 4: Bác An làm một công việc hết 8 giờ .Bác Bình cũng công việc ấy hết 5 giờ .Lúc đầu 2 bác cùng làm nhưng sau khi làm được 3 giờ do bận công việc nên bác Bình phải đi làm việc khác .Hỏi bác An còn phải làm bao lâu nữa mới hoàn thành công việc ?

Bài 5: Nếu bể không có nước vòi thứ nhất chảy trong 4 giờ sẽ đầy bể.Nếu bể không có nước vòi thứ 2 chảy trong 5 giờ sẽ đầy bể .Khi bể không có nước người ta cho 2 vòi cùng chảy vào bể sau khi chảy được 2 giờ người ta tắt vòi thứ nhất để vòi thứ 2 chảy tiếp .Hỏi sau bao nhiêu thời gian nữa thì bể đầy nước?

(*Tham khảo thêm Đề thi và phần Bài tập mở rộng*)

Bài 1 : Sơn và Hải nhận làm chung một công việc. Nếu một mình Sơn làm thì sau 3 giờ sẽ xong việc, còn nếu Hải làm một mình thì sau 6 giờ sẽ xong công việc đó. Hỏi cả hai người cùng làm thì sau mấy giờ sẽ xong công việc đó.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2 : Hai vòi nước cùng chảy vào bể nước thì sau 1 giờ 12 phút sẽ đầy bể. Nếu một mình vòi thứ nhất chảy thì sau 2 giờ sẽ đầy bể. Hỏi nếu một mình vòi thứ hai chảy thì mấy giờ đầy bể ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 3 : Ba người dự định đắp xong một con đường. Người thứ nhất có thể đắp xong con đường đó trong 3 tuần. Người thứ hai có thể đắp xong một con đường dài gấp 3 lần con đường đó trong 8 tuần. Người thứ ba có thể đắp xong một con đường dài gấp 5 lần con đường đó trong 12 tuần. Hỏi cả ba người cùng đắp con đường dự định ban đầu thì sẽ hoàn thành trong bao nhiêu giờ, nếu mỗi tuần làm việc 45 giờ ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

19. BÀI TOÁN CHIA GIA TÀI

*Đề : Một ông nhà giàu khi vợ đang mang thai thì mắc bệnh hiểm nghèo, trước lúc lâm chung ông ta để lại “Di chúc” : Sau khi qua đời nếu vợ sinh con trai thì gia tài cho con trai 2/3 và vợ 1/3; Nếu sinh con gái thì con gái 1/3; vợ 1/3; còn lại 1/3 làm từ thiện. Nhưng thực tế sau khi ông ta chết, vợ sinh đôi : 1 con trai và 1 con gái.

Hỏi Tòa án dân sự phải xử chia gia tài cho họ như thế nào ? Mỗi người được hưởng bao nhiêu phần ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

*Đề : Một ông nhà giàu khi vợ đang mang thai thì mắc bệnh hiểm nghèo, trước lúc lâm chung ông ta để lại “Di chúc” : Sau khi qua đời nếu vợ sinh con trai thì gia tài cho con trai 2/3 và vợ 1/3; Nếu sinh con gái thì con gái 1/3; vợ 1/3; còn lại 1/3 làm từ thiện. Nhưng thực tế sau khi ông ta chết, vợ sinh đôi : 1 con trai và 1 con gái.

Hỏi Tòa án dân sự phải xử chia gia tài cho họ như thế nào ? Mỗi người được hưởng bao nhiêu phần ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

20. DÙNG SƠ ĐỒ DIỆN TÍCH ĐỂ GIẢI TOÁN BA ĐẠI LUỢNG

Bài 1: Một ôtô đi từ Vinh đến Hà Nội dự định đi với vận tốc 30 km/h. Nhưng do trời mưa nên chỉ đi được 25 km/h, nên đến Hà Nội muộn mất 2 giờ so với thời gian dự định. Tính quãng đường Vinh - Hà Nội?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 2: Bố bạn An năm nay 30 tuổi. Nếu lấy số tuổi bố bạn An cách đây 5 năm và số tuổi của An bây giờ cộng với 2 rồi nhân hai số đó với nhau thì cũng bằng số tuổi bố bạn An bây giờ nhân với số tuổi bạn An bây giờ. Tính tuổi bạn An bây giờ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

TOÁN 4 – HỌC KÌ 2

NÂNG CAO THEO CHỦ ĐỀ

PHÂN SỐ

21/PHÂN SỐ - RÚT GỌN PHÂN SỐ

Bài 137: Viết các phân số sau theo thứ tự từ bé đến lớn: $\frac{4}{7}; \frac{3}{7}; \frac{6}{7}$

Bài 141: So sánh

a) $\frac{3}{4} + \frac{2}{4}$ b) $\frac{3}{8} + \frac{7}{8}$ c) $\frac{8}{10} + \frac{9}{10}$

Bài 149: Khu đất nhà Lan có $\frac{3}{5}$ diện tích đất làm nhà, $\frac{2}{7}$ diện tích dùng để trồng rau. Hỏi:

- a) Diện tích đất làm nhà và trồng rau bằng bao nhiêu phần diện tích của khu vườn?
 a) Diện tích làm nhà nhiều hơn diện tích trồng rau bao nhiêu phần diện tích khu đất?

Bài 150: Tìm x

a) $x + \frac{3}{4} = \frac{4}{3}$ b) $\frac{7}{12} + x = \frac{3}{2}$ c) $x - \frac{3}{11} = \frac{9}{22}$ d) $\frac{9}{2} - x = \frac{2}{9}$

Bài 151: Trong số các bài kiểm tra giữa kì II của khối lớp 4, có $\frac{3}{7}$ số bài đạt điểm khá. Biết số bài đạt

điểm khá và giỏi là $\frac{29}{35}$ số bài kiểm tra. Hỏi số bài đạt điểm giỏi chiếm bao nhiêu phân số bài kiểm tra?

Bài 154: Tìm số tự nhiên x sao cho: $\frac{4}{7} < \frac{x}{10} < \frac{5}{7}$

Bài 155: Tìm hai phân số biết rằng hai phân số đó đều có mẫu số là 8, các tử số cần tìm là hai số tự nhiên liên tiếp và phân số $\frac{3}{5}$ nằm giữa hai phân số đó.

Bài 156: Tìm hai phân số biết rằng hai phân số đó đều có tử số là 1, các mẫu số phải tìm là hai số tự nhiên liên tiếp và phân số $\frac{13}{84}$ nằm giữa hai phân số đó.

22/SO SÁNH PHÂN SỐ

Bài 1: So sánh các phân số sau bằng cách hợp lí nhất:

- a) $\frac{12}{17}$ và $\frac{7}{15}$

b) $\frac{1999}{2001}$ và $\frac{12}{11}$ So sánh với 1

c) $\frac{13}{27}$ và $\frac{27}{41}$ Phần bù

d) $\frac{1998}{1999}$ và $\frac{1999}{2000}$ Phần bù

e) $\frac{23}{47}$ và $\frac{24}{45}$ (Trung gian)

Bài 2: So sánh các phân số sau bằng cách hợp lí nhất:

- a) $\frac{15}{25}$ và $\frac{5}{7}$ Phân bù d) $\frac{3}{8}$ và $\frac{17}{49}$ SS với 15/49
- b) $\frac{13}{60}$ và $\frac{27}{100}$ Trung gian 26/120 e) $\frac{47}{15}$ và $\frac{29}{35}$ (TS > MS)
- c) $\frac{1993}{1995}$ và $\frac{997}{998}$ (997x2) SS phân bù g) $\frac{16}{27}$ và $\frac{15}{29}$ SS 16/29

Bài 3: So sánh các phân số sau bằng cách hợp lí nhất:

a) $\frac{13}{15}$ và $\frac{23}{25}$ (SS phần bù)

c) $\frac{12}{25}$ và $\frac{25}{49}$ SS 24/49

b) $\frac{23}{28}$ và $\frac{24}{27}$ SS Trung gian

Bài 157: So sánh bằng cách hợp lí

$$\text{a) } \frac{3}{7} \text{ và } \frac{33}{77}; \quad \text{b) } \frac{1313}{1414} \text{ và } \frac{13}{14} \quad \text{c) } \frac{22}{11} \text{ và } \frac{11}{5} \quad \text{d) } \frac{13}{8} \text{ và } \frac{7}{2}$$

Bài 158: Không quy đồng mẫu số hãy so sánh các phân số

- a) $\frac{2007}{2008}$ và $\frac{2008}{2009}$ b) $\frac{2}{3}$ và $\frac{3}{4}$ c) $\frac{2}{13}$ và $\frac{3}{14}$ d) $\frac{5}{14}$ và $\frac{2}{11}$ e) $\frac{5}{6}$ và $\frac{9}{10}$ g) $\frac{77}{78}$ và $\frac{78}{79}$
h) $\frac{17}{18}$ và $\frac{18}{19}$ i) $\frac{20}{21}$ và $\frac{21}{22}$

Bài 159: So sánh bằng cách hợp lí

a) $\frac{97}{96}$ và $\frac{96}{95}$ b) $\frac{2007}{2006}$ và $\frac{2005}{2004}$ c) $\frac{2007}{2006}$ và $\frac{2008}{2007}$ d) $\frac{25}{24}$ và $\frac{24}{23}$

Bài 160: Không quy đồng mẫu số hãy so sánh

- a) $\frac{4}{9}$ và $\frac{3}{10}$ b) $\frac{11}{19}$ và $\frac{13}{18}$ c) $\frac{45}{97}$ và $\frac{47}{96}$ d) $\frac{20}{31}$ và $\frac{19}{33}$ e) $\frac{45}{46}$ và $\frac{44}{47}$

Bài 161: Hãy chứng tỏ rằng các phân số sau bằng nhau

$$\text{a)} \frac{7}{9} = \frac{77}{99} = \frac{777}{999} \quad \text{b)} \frac{123}{127} = \frac{123123}{127127} \quad \text{c)} \frac{13}{15} = \frac{1313}{1515} = \frac{131313}{151515}$$

Bài 162: So sánh các phân số sau với 1

$$\text{a)} \frac{34 \times 34}{33 \times 35} \quad \text{b)} \frac{1991 \times 1999}{1995 \times 1995}$$

Bài 163: So sánh các phân số sau (với n là số tự nhiên)

a) $\frac{n+1}{n+2}$ và $\frac{n+3}{n+4}$

b) $\frac{n}{n+3}$ và $\frac{n-1}{n+4}$

Bài 164: So sánh các phân số sau (a là số tự nhiên khác 0)

a) $\frac{a+1}{a}$ và $\frac{a+3}{a+2}$

b) $\frac{a}{a+6}$ và $\frac{a+1}{a+7}$

23/ TÌM PHÂN SỐ CỦA MỘT SỐ

Bài 165: Lớp 4A có 27 học sinh, trong đó số bạn nữ bằng $\frac{2}{3}$ số học sinh cả lớp. Tìm số học sinh nam?

Bài 166: Lớp 4B có 10 bạn nữ, số bạn nam bằng $\frac{3}{2}$ số bạn nữ. Tìm số bạn nam?

Bài 167: Một sân trường hình chữ nhật có chiều rộng bằng 90m, chiều dài bằng $\frac{4}{3}$ chiều rộng. Tính diện tích sân trường đó.

Bài 168: Nam có 27 viên bi gồm hai màu vàng và đỏ, trong đó số bi màu vàng bằng $\frac{2}{3}$ tổng số bi. Tìm số bi màu đỏ?

Bài 169: An có 10 quyển vở, Bình có số vở bằng $\frac{3}{2}$ số vở của An. Bình có bao nhiêu quyển vở?

Bài 170: Một sân trường hình chữ nhật có chiều dài bằng 90m, chiều rộng bằng $\frac{2}{3}$ chiều dài. Tính diện tích sân trường đó.

Bài 171: Cả 3 ng-ời thợ làm công đ-ợc 270 000 đồng. Ng-ời thứ nhất đ-ợc $\frac{1}{2}$ số tiền, ng-ời thứ hai đ-ợc $\frac{2}{5}$ số tiền. Tính tiền của ng-ời thứ ba.

Bài 17 2: Hai người chia nhau 720 000 đồng. Người thứ nhất được $\frac{1}{6}$ số tiền, người thứ hai được $\frac{1}{8}$ số tiền, số tiền còn lại là của người thứ ba. Hỏi người thứ ba được bao nhiêu tiền?

Bài 1: Cả ba ng-ời thợ làm công đ-ợc 270000 đồng. Ng-ời thứ nhất đ-ợc $\frac{1}{3}$ số tiền. Ng-ời thứ hai đ-ợc $\frac{2}{5}$ số tiền. Tính số tiền của ng-ời thứ ba.

Bài 2: Hai ng- ời chia nhau 720000 đồng. Ng- ời thứ nhất đ- ợc $\frac{1}{6}$ số tiền. Ng- ời thứ hai đ- ợc $\frac{1}{8}$ số tiền. Số tiền còn lại là của ng- ời thứ ba. Hỏi ng- ời thứ ba đ- ợc chia bao nhiêu tiền?

Bài 3: Ba bạn chia nhau 30 quả cam. Nam lấy $\frac{2}{5}$ số cam, Ph- ợng lấy số cam bằng $\frac{4}{5}$ số cam của Mai.
Hỏi mỗi bạn đ- ợc bao nhiêu quả cam?

Bài 4: Hai anh em có tất cả 40 viên bi, biết $\frac{1}{3}$ số bi của em bằng $\frac{1}{5}$ số bi của anh. Tính số bi của mỗi người- òi.

Bài 5: Hiện nay mẹ hơn con 24 tuổi, biết $\frac{1}{3}$ tuổi của con bằng $\frac{1}{11}$ tuổi của mẹ.Tính tuổi của mỗi người.

Bài 6: Lớp 5A có $\frac{1}{2}$ số học sinh nữ bằng $\frac{1}{5}$ số học sinh nam. Biết số học sinh nữ kém số học sinh nam là 15 bạn. Tính số học sinh nữ và số học sinh nam.

Bài 7: Lớp 5A có 35 học sinh, biết $\frac{1}{5}$ số học sinh nam bằng $\frac{1}{2}$ số học sinh nữ. Tính số học sinh nam và học sinh nữ.

Bài 8: Ba khu vực A, B, C có tổng số dân là 12000 người. Tính số dân mỗi khu vực, biết $\frac{2}{3}$ số dân khu vực A bằng $\frac{5}{10}$ số dân khu vực B và bằng $\frac{4}{10}$ số dân khu vực C.

Bài 9: Hai anh em đi mua sách hết 112000 đồng. Biết $\frac{3}{5}$ số tiền sách của em bằng $\frac{1}{3}$ số tiền của anh. Hỏi mỗi người mua hết bao nhiêu tiền sách?

24/ TÌM SỐ KHI BIẾT GIÁ TRỊ MỘT PHÂN SỐ CỦA NÓ

Bài 1: Một xe máy ngày thứ nhất đi $\frac{2}{5}$ quãng đờng, ngày thứ hai đi

đ- ợc $\frac{1}{3}$ quãng đ-ờng, ngày thứ ba đi thêm 40km nữa thì vừa hết quãng đ-ờng. Hỏi quãng đ-ờng xe máy đi trong ba ngày là bao nhiêu ki-lô-mét?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 2: Một ng-ời bán hàng vải, lần thứ nhất bán $\frac{1}{2}$ số vải, lần thứ hai bán $\frac{1}{3}$ số vải thì còn lại 7m. Hỏi tấm vải đó dài bao nhiêu mét?

.....
.....
.....

Bài 3: Một bầy ong đi tìm mật, $\frac{1}{2}$ số ong bay đến vòi nhăn, $\frac{1}{3}$ số ong bay đến vòi hồng, còn lại 5 con đang bay đến vòi xoài. Hỏi bầy ong đó có bao nhiêu con?

Bài 4: Tổng số tuổi của ba cha con là 85 tuổi. Tuổi con gái bằng $\frac{2}{5}$ tuổi bố, tuổi của con trai bằng $\frac{3}{4}$ tuổi của con gái. Tính tuổi của mỗi người.

Bài 5: Ba thùng đựng 52 lít xăng. Thùng thứ nhất đựng bằng $\frac{1}{2}$ thùng thứ ba, thùng thứ hai đựng bằng $\frac{2}{3}$ thùng thứ ba. Tính xem mỗi thùng đựng bao nhiêu lít xăng?

Bài 6: Một cửa hàng bán tấm vải làm ba lần. Lần thứ nhất bán $\frac{1}{3}$ tấm vải và 5m, lần thứ hai bán $\frac{3}{7}$ số vải còn lại và 3m, lần thứ ba bán 17m vải thì vừa hết. Hỏi lần một, lần hai mỗi lần bán bao nhiêu mét?

Luyện tập

Bài 2: Một người bán hàng, lần một bán $\frac{1}{5}$ số trứng, lần thứ hai bán $\frac{3}{8}$ số trứng thì còn lại 17 quả. Hỏi người đó đem bán bao nhiêu quả trứng và mỗi lần bán bao nhiêu quả?

Bài 3: Một giá sách có 3 ngăn, biết số sách ở ngăn thứ nhất bằng $\frac{2}{3}$ số sách ở ngăn thứ ba, số sách ở ngăn thứ hai bằng $\frac{3}{4}$ số sách ở ngăn thứ nhất. Biết ngăn thứ ba nhiều hơn ngăn thứ hai là 45 quyển.
Tính số sách ở mỗi ngăn.

Bài 4: Nhóm thợ gặt thứ nhất gặt đ- ợc $\frac{3}{8}$ diện tích thửa ruộng. Nhóm thợ gặt thứ hai gặt đ- ợc $\frac{2}{5}$ diện tích thửa ruộng. Nhóm hai gặt nhiều hơn nhóm một là $100m^2$. Tính diện tích mỗi nhóm gặt đ- ợc.

Bài 5: Ba đàn gà, đàn gà thứ nhất bằng $\frac{4}{3}$ đàn gà thứ hai. Đàn gà thứ ba bằng $\frac{4}{6}$ đàn gà thứ hai. Đàn thứ nhất nhiều hơn đàn gà thứ ba 24 con. Hỏi mỗi đàn có bao nhiêu con?

Bài 6: Một ô tô đi trong 2 ngày đ- ợc $\frac{13}{14}$ quãng đ- ờng. Ngày thứ 2 đi đ- ợc $\frac{5}{7}$ quãng đ- ờng và đi nhiều hơn ngày thứ nhất 35km. Hỏi mỗi ngày ô tô đi đ- ợc bao nhiêu ki-lô-mét?

Bài 7: Mai và Hồng đi mua sách. Sau khi mua mai mua hết $\frac{3}{4}$ số tiền mang đi, Hồng tiêu hết $\frac{2}{3}$ số tiền
Hồng mang đi thì cả hai còn lại 20600đồng, Trong đó Mai còn nhiều hơn Hồng 600đồng. Hỏi mỗi
ban mang đi bao nhiêu tiền?

Bài 8: Chị T- mang đi chợ một rổ cam. Lần đầu chị bán đ- ợc $\frac{2}{5}$ số cam, lần sau chị bán đ- ợc $\frac{3}{4}$ số cam còn lại. Sau hai lần bán chị còn lại 21 quả cam. Hỏi rổ cam ban đầu có bao nhiêu quả?

Bài 9: Ng-ời lái xe tr-óc khi đi thấy chỉ còn $\frac{3}{5}$ thùng xăng, sợ không đủ ng-ời đó mua thêm 15 lít xăng nữa. Khi về tới nhà anh thấy chỉ còn $\frac{3}{10}$ thùng xăng và tính ra xe tiêu thụ hết 30 lít xăng trong chuyến đi đó. Hỏi thùng xăng chứa bao nhiêu lít xăng?

Bài 10: Ba anh em Nam, Hải, Tấn đ- ợc mẹ cho một số tiền . Nam đ- ợc $\frac{1}{4}$ số tiền, Hải đ- ợc $\frac{2}{5}$ số tiền, số tiền còn lại là của Tấn. Hỏi mỗi ng- òi đ- ợc mẹ cho bao nhiêu tiền, biết số tiền mẹ cho Tấn hơn Nam 6000đồng?

Bài 12: Đầu xuân ất Dậu gia đình bác An nuôi 268 con gà gồm 3 loại: gà vàng, gà trắng, gà khoang. Biết số gà trắng bằng $\frac{5}{6}$ số gà vàng, số gà khoang bằng $\frac{7}{9}$ số gà trắng. Tính số gà mỗi loại.

Bài 13: Ba xe chở gạo lên núi $\frac{1}{4}$ số gạo chở trên xe thứ nhất bằng $\frac{1}{3}$ số gạo chở trên xe thứ 2 và bằng $\frac{1}{5}$ số gạo chở trên xe thứ 3. Xe thứ 3 chở nhiều hơn xe thứ 2 là 6 tấn. Hỏi mỗi xe chở bao nhiêu tấn gạo?

Bài 14: Cúc vừa đ-ợc th-ởng một số tiền. Cúc lấy $\frac{3}{5}$ số tiền đem đi chợ, Cúc đã mua hết $\frac{2}{3}$ số tiền mang đi. Số tiền còn lại Cúc đem về 27 000 đồng. Hỏi số tiền Cúc đ-ợc th-ởng là bao nhiêu?

Bài 15: Một toán công nhân nhận làm một đoạn đ-ờng trong 3 tuần. Tuần đầu làm đ-ợc $\frac{2}{5}$ đoạn đ-ờng. Tuần thứ 2 làm đ-ợc đoạn đ-ờng bằng $\frac{2}{3}$ tuần đầu. Tuần thứ 3 làm đ-ợc 450m thì hết đoạn đ-ờng. Hỏi:

- Đoạn đ-ờng dài bao nhiêu mét?
- Hai tuần đầu, mỗi tuần làm đ-ợc bao nhiêu mét?

25. TÌM HAI SỐ KHI BIẾT TỔNG VÀ TỈ SỐ CỦA HAI SỐ ĐÓ

Bài 1: Mẹ em trả hết tất cả 84600 đồng để mua một số trái cây gồm cam, táo và lê. Táo giá 2100 đồng 1 quả, cam giá 1600 đồng 1 quả và lê giá 3500 đồng một quả. Biết mẹ em đã mua số cam bằng 2 lần số táo và số táo bằng 2 lần số lê. Tìm số quả mỗi loại mẹ em đã mua.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 2: Một cửa hàng rau quả có 185,5kg chanh và cam. Sau khi bán, người bán hàng thấy rằng: 1- lượng chanh đã bán bằng $\frac{1}{4}$ 1- lượng cam đã bán và 1- lượng chanh còn lại nhiều hơn 1- lượng cam còn lại 17,5kg. Hỏi cửa hàng đó đã bán được bao nhiêu ki - lô - gam mỗi loại, biết rằng ban đầu số chanh bằng $\frac{2}{3}$ số cam?

Bài 3: Một cửa hàng có 215,5kg gạo tẻ và gạo nếp. L- ợng gạo nếp đã bán bằng $\frac{1}{4}$ l- ợng gạo tẻ đã bán.

Sau khi bán, l- ợng gạo nếp còn lại hơn l- ợng gạo tẻ còn lại là 25,9kg. Hỏi cửa hàng đã bán bao nhiêu ki - lô - gam mỗi loại, biết rằng ban đầu gạo nếp bằng $\frac{2}{3}$ gạo tẻ?

Bài 4: Một cửa hàng rau quả có hai rổ đựng cam và chanh. Sau khi bán, $\frac{4}{7}$ số cam và $\frac{5}{9}$ số chanh thì ng- ời bán hàng thấy còn lại 160 quả hai loại. Trong đó số cam bằng $\frac{3}{5}$ số chanh. Hỏi lúc đầu cửa hàng có bao nhiêu quả mỗi loại?

Bài 5: Ba lớp cùng góp bánh để liên hoan cuối năm. Lớp A góp 5kg bánh, lớp B góp 3kg bánh cùng loại. Số bánh đó đủ dùng cho cả 3 lớp nên lớp C không phải mua bánh mà phải trả cho 2 lớp kia là 24000 đồng. Hỏi mỗi lớp A, B nhận đ- ợc bao nhiêu tiền? (Mỗi lớp góp số tiền nh- nhau).

Bài 6: Tuổi và thơ góp bánh ăn chung, Tuổi góp 3 chiếc, Thơ góp 5 chiếc. Vừa lúc đó, Toán đi tới. Tuổi và Thơ mời Toán ăn cùng. Ăn xong Toán trả lại cho 2 bạn 8000 đồng. Hỏi Tuổi và Thơ mỗi ng- ời nhận đ- ợc bao nhiêu tiền?

Bài 7: Trong thúng có 150 quả trứng gà và trứng vịt. Mẹ đã bán mỗi loại 15 quả. Tính ra số trứng gà còn lại bằng $\frac{2}{5}$ số trứng vịt còn lại. Hỏi lúc đầu trong thúng có bao nhiêu trứng gà, bao nhiêu trứng vịt?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 8: Trong thúng có 210 quả quýt và cam. Mẹ đã bán 60 quả quýt. Lúc này, trong thúng có số quýt còn lại bằng $\frac{2}{3}$ số cam. Hỏi lúc đầu số cam bằng bao nhiêu phần số quýt?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 9: Bạn Bình có 22 viên bi gồm bi đỏ và bi xanh. Bình cho em 3 viên bi đỏ và 2 viên bi xanh. Bạn An lại cho Bình thêm 7 viên bi đỏ nữa. Lúc này, Bình có số bi đỏ gấp đôi số bi xanh. Hỏi lúc đầu Bình có bao nhiêu viên bi đỏ, bao nhiêu viên bi xanh?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 10: Trong một khu v-ờn, ng-ời ta trồng tổng cộng 120 cây gồm 3 loại: cam, chanh và xoài. Biết số cam bằng $\frac{2}{3}$ tổng số chanh và xoài, số xoài bằng $\frac{1}{5}$ tổng số chanh và số cam. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu cây?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 11: Dũng có 48 viên bi gồm 3 loại: bi xanh, bi đỏ và bi vàng. Số bi xanh bằng tổng số bi đỏ và bi vàng, số bi xanh cộng số bi đỏ gấp 5 lần số bi vàng. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu viên bi?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 14: Ngày xuân 3 bạn: Huệ, Hằng, Mai đi trồng cây. Biết rằng tổng số cây của 3 bạn trồng đ- ợc là 17 cây. Số cây của 2 bạn Huệ và Hằng trồng đ- ợc nhiều hơn Mai trồng là 3 cây. Số cây của Huệ trồng đ- ợc bằng $\frac{2}{3}$ số cây của Hằng. Em hãy tính xem mỗi bạn trồng đ- ợc bao nhiêu cây?

Bài 173: Tìm hai số có tổng bằng 80. Biết số bé bằng $\frac{2}{3}$ số lớn

Bài 174: Tìm hai số có trung bình cộng bằng 108, biết th- ơng của hai số đó bằng 5.

Bài 175: Tìm hai số có trung bình cộng bằng 231, biết rằng nếu thêm một chữ số 0 vào bên phải số bé thì đ- ợc số lớn.

Bài 176: Hai thùng dầu có tổng cộng 126 lít, biết số dầu ở thùng thứ nhất bằng $\frac{5}{2}$ số dầu ở thùng thứ hai.
Hỏi mỗi thùng có bao nhiêu lít dầu?

Bài 177: Dũng và Minh có tổng cộng 55 viên bi, biết rằng nếu Dũng cho Minh 5 viên bi thì số bi của Minh sẽ bằng $\frac{4}{7}$ số bi của Dũng. Hỏi mỗi bạn có bao nhiêu viên bi?

Bài 178: Hồng và Lan có tổng cộng 40 quyển vở. 3 lần số vở của Hồng thì bằng 2 lần số vở của Lan. Hỏi mỗi bạn có bao nhiêu vở?

Bài 179: Hộp bi gồm hai loại xanh và đỏ, có tổng cộng 49 viên bi, biết rằng $\frac{1}{3}$ số bi xanh bằng $\frac{1}{4}$ số bi đỏ. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu viên bi.

Bài 180: Một trang trại- ời ta nuôi một số đàn gia súc có 104 con gồm hai loại trâu và bò, biết rằng 3 lần số trâu thì bằng 5 lần số bò. Hỏi trang trại đó có bao nhiêu con trâu, bao nhiêu con bò?

Bài 181: Tìm hai số có tổng bằng 295, biết rằng nếu lấy số lớn chia cho số bé thì đ- ợc th- ơng là 8 và số d- là 7.

Bài 182: Tổng số tuổi của hai ông cháu là 65 tuổi, biết tuổi cháu bao nhiêu tháng thì tuổi ông bấy nhiêu năm. Hỏi ông bao nhiêu tuổi, cháu bao nhiêu tuổi?

Bài 183: Hiện nay tuổi bố gấp 4 lần tuổi con,biết rằng 5 năm nữa thì tổng số tuổi của hai bố con là 55 tuổi. Hỏi hiện nay bố bao nhiêu tuổi? con bao nhiêu tuổi?

Bài 184: Tr- óc đây lúc tuổi anh bằng tuổi em hiện nay thì tuổi anh gấp đôi tuổi em, hiện nay tổng số tuổi của hai anh em là 20 tuổi. Hỏi hiện nay anh bao nhiêu tuổi, em bao nhiêu tuổi.

26. TÌM HAI SỐ KHI BIẾT HIỆU VÀ TỈ SỐ CỦA HAI SỐ ĐÓ

Bài 1: Năm nay con 25 tuổi, nếu tính sang năm thì tuổi cha gấp 2 lần tuổi con hiện nay. Hỏi lúc cha bao nhiêu tuổi thì tuổi con bằng $\frac{1}{4}$ tuổi cha?

Bài 2: Một lớp có $\frac{1}{3}$ số học sinh nam bằng $\frac{1}{5}$ số học sinh nữ. Số học sinh nam ít hơn số học sinh nữ 12 ban. Tính số học sinh nam, số học sinh nữ của lớp đó.

Bài 3: Cho một phân số có tổng của tử số và mẫu số là 4013 và mẫu số lớn hơn tử số là 1.

- a) Hãy tìm phân số đó.
 - b) Nếu cộng thêm 4455332 vào tử số thì phải cộng thêm vào mẫu số bao nhiêu để giá trị của phân số không thay đổi.

Bài 4: Khi anh tôi 9 tuổi thì mẹ mới sinh ra tôi. Trớc đây, lúc mà tuổi anh tôi bằng tuổi tôi hiện nay thì tôi chỉ bằng $\frac{2}{5}$ tuổi anh tôi. Đố bạn tính đợc tuổi của anh tôi hiện nay.

Bài 5: Một cửa hàng có số bút chì xanh gấp 3 lần số bút chì đỏ. Sau khi cửa hàng bán đi 12 bút chì xanh và 7 bút chì đỏ thì phần còn lại số bút chì xanh hơn số bút chì đỏ là 51 cây. Hỏi tr- óc khi bán mỗi loại bút chì có bao nhiêu chiếc?

Bài 6: Lừa và Ngựa cùng chở hàng. Ngựa nói: “Nếu anh chở giúp tôi 2 bao hàng thì 2 chúng ta chở bằng nhau”. Lừa nói lại với Ngựa: “Còn nếu anh chở giúp tôi 2 bao hàng thì anh sẽ chở gấp 5 lần tôi”. Hỏi mỗi con chở bao nhiêu bao hàng?

Bài 7: Biết $\frac{1}{2}$ tuổi An cách đây 6 năm bằng $\frac{1}{5}$ tuổi An 6 năm tới. Hỏi hiện nay An bao nhiêu tuổi?

.....
.....
.....
.....

Bài 8: Cho một số tự nhiên. Nếu thêm 28 đơn vị vào $\frac{1}{4}$ số đó ta được số mới gấp 2 lần số cần tìm. Tìm số tự nhiên đó.

Bài 9: Tìm hai số có hiệu bằng 252, biết số bé bằng $\frac{1}{4}$ tổng 2 số đó.

.....
.....
.....
.....

Bài 10: Tìm 2 số có hiệu bằng 310, biết $\frac{2}{3}$ số thứ hai gấp 4 lần số thứ nhất.

.....
.....
.....
.....

Bài 11: Tìm số A, biết 4 lần số A hơn $\frac{1}{4}$ số A là 2025 đơn vị.

Bài 184: Tìm hai số có hiệu bằng 516, biết rằng nếu lấy số lớn chia cho số bé thì 商 có th_ong bằng 4.

Bài 185: Tìm hai số biết tỉ số của chúng bằng $\frac{4}{7}$ và nếu lấy số lớn trừ đi số bé thì đ- ợc kết quả bằng 360.

Bài 186: Tìm hai số có hiệu bằng 333, biết rằng nếu viết thêm một chữ số 0 vào bên phải số bé thì đ- ợc số lớn.

Bài 187: Tìm hai số có tỉ số là $\frac{1}{9}$, biết rằng số lớn là số có ba chữ số và nếu xóa chữ số 4 ở hàng trăm của số lớn thì đ- ợc số bé.

Bài 188: Tìm hai số có hiệu bằng 165, biết rằng nếu lấy số lớn chia cho số bé thì đ- ợc th- ơng là 7 và có số d- là 3.

Bài 189: Hiện nay bố 32 tuổi, em 5 tuổi. Hỏi bao nhiêu năm nữa tuổi của bố gấp 5 lần tuổi của con.

Bài 190 : Tìm hai số có hiệu bằng 216, biết rằng nếu thêm một chữ số 0 vào bên phải số bé thì đ- ợc số lớn.

Bài 191: Hiệu của hai số bằng 393, biết rằng nếu xoá chữ số cuối của số lớn thì đ- ợc số bé.

Bài 192: Hiện nay bố 31 tuổi, con 4 tuổi. Hỏi bao nhiêu năm nữa tuổi bố gấp 4 lần tuổi con?

Bài 193: Biết $\frac{1}{2}$ tuổi Thanh hồi 6 năm tr- ớc bằng $\frac{1}{5}$ tuổi của Thanh 6 năm tới. Hỏi hiện Thanh bao nhiêu tuổi?

Bài 194: Hiện nay tổng số tuổi của hai bà cháu là 72 tuổi, tuổi bà gấp 5 lần tuổi cháu. Hỏi cách nay mấy năm tuổi bà gấp 9 lần tuổi cháu?

Bài 195: Hiện nay tuổi mẹ gấp 4 lần tuổi con, tr- ớc đây 6 năm tuổi mẹ gấp 13 lần tuổi con. Hỏi hiện nay mẹ bao nhiêu tuổi? Con bao nhiêu tuổi?

27. TÌM MỘT SỐ KHI BIẾT ‘HAI TỈ SỐ’

Bài 1: Một giá sách có hai ngăn, số sách ở ngăn d- ới bằng $\frac{5}{6}$ số sách ở ngăn trên. Nếu ngăn d- ới bớt đi 11 quyển thì số sách ngăn d- ới bằng $\frac{4}{7}$ số sách ở ngăn trên. Hỏi trên giá có bao nhiêu quyển sách?

.....
.....
.....
.....
Bài 2: Lớp 5A có số học sinh bằng $\frac{1}{3}$ số học sinh của lớp. Nếu lớp 5A bớt đi 2 bạn nữ thì số học sinh nữ bằng $\frac{1}{4}$ số học sinh cả lớp. Hỏi lớp 5A có bao nhiêu học sinh?

.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
Bài 3: Lớp 5A có số học sinh nữ bằng $\frac{2}{3}$ số học sinh nam. Nếu hai bạn nữ chuyển đi và thay vào đó là hai bạn nam thì số học sinh nữ bằng $\frac{4}{7}$ số học sinh nam. Tìm số học sinh lớp 5A.

.....
.....
.....
.....
.....

.....
Bài 4: Một giá sách gồm hai ngăn. Số sách ở ngăn d- ối bằng $\frac{6}{5}$ số sách ở ngăn trên. Nếu thêm 15 cuốn sách vào ngăn trên thì số sách ở ngăn trên bằng $\frac{11}{12}$ số sách ở ngăn d- ối. Hỏi giá sách có bao nhiêu quyển?

.....
.....
.....
.....
.....

.....
Bài 5: Giờ ra chơi, lớp 5A có số học sinh trong lớp bằng $\frac{1}{4}$ số học sinh ngoài sân. Nếu có hai bạn từ trong lớp ra sân thì số học sinh trong lớp bằng $\frac{1}{5}$ số học sinh ngoài sân. Tính số học sinh lớp 5A?

.....
.....

Bài 6: Giờ ra chơi, lớp 5A có số học sinh trong lớp bằng $\frac{1}{3}$ số học sinh ngoài sân. Nếu số học sinh trong lớp bớt đi 2 em và số học sinh ngoài sân giữ nguyên thì số học sinh trong lớp bằng $\frac{1}{4}$ số học sinh ngoài sân. Tính số học sinh lớp 5A?

Bài 7: Giờ ra chơi, lớp 5B có số học sinh trong lớp bằng $\frac{1}{3}$ số học sinh ngoài sân. Nếu số học sinh ngoài sân đ- ợc tăng 12 em và giữ nguyên số học sinh trong lớp thì số học sinh trong lớp bằng $\frac{1}{4}$ số học sinh ngoài sân. Tính số học sinh lớp 5B?

Bài 8: Giờ ra chơi, lớp 5B có số học sinh trong lớp bằng $\frac{1}{4}$ số học sinh cả lớp. Nếu số học sinh trong lớp bớt đi 2 em và giữ nguyên số học sinh ngoài sân thì số học sinh trong lớp bằng $\frac{1}{5}$ số học sinh cả lớp. Tính số học sinh lớp 5B?

Bài 9: Đầu năm học, số đội viên tr-ờng em bằng $\frac{1}{3}$ số học sinh còn lại của tr-ờng. Đến cuối học kì I tr-ờng kết nạp thêm 210 học sinh vào đội nên số học sinh còn lại của tr-ờng bằng $\frac{2}{3}$ số đội viên của tr-ờng. Hỏi đến cuối học kì I, số đội viên của tr-ờng là bao nhiêu em? Biết số học sinh của tr-ờng không thay đổi.

Bài 10: Một người bán một tấm vải để- ợc lãi $\frac{1}{5}$ giá mua. Nếu người đó bán tấm vải cao hơn 40 000 đồng nữa thì số tiền lãi bằng $\frac{1}{5}$ giá bán. Hỏi tấm vải đó để- ợc bán với giá bao nhiêu tiền?

Bài 11: Hiện nay, tuổi con bằng $\frac{1}{4}$ tuổi cha. Sau 15 năm nữa thì tuổi con bằng $\frac{2}{5}$ tuổi cha. Tính tuổi của mỗi người hiện nay?

Bài 12: Hiện nay tuổi mẹ gấp 4 lần tuổi con. Năm năm sau tuổi mẹ gấp 3 lần tuổi con. Tính tuổi hiện nay của mỗi người?

28. PHÂN SỐ - TỈ SỐ PHÂN TRĂM

Bài 1: Viết tất cả các phân số bằng phân số $\frac{75}{100}$ mà mẫu số là số tròn chục và có 2 chữ số.

Bài 2: Viết tất cả các phân số bằng phân số $\frac{21}{39}$ mà mẫu số có 2 chữ số và chia hết cho 2 và 3.

Bài 3: Viết mỗi phân số sau thành tổng 3 phân số có tử số là 1 nh- ng có mẫu số khác nhau: $\frac{7}{8}; \frac{3}{8}; \frac{2}{3}$

Bài 4: Viết mỗi phân số sau thành tổng 2 phân số tối giản có mẫu số khác nhau.

a) $\frac{7}{12}$ b) $\frac{13}{27}$

Bài 5:

a) Viết 5 p/s có tử số bằng nhau mà mỗi phân số đều lớn hơn $\frac{4}{5}$ nh- ng bé hơn 1

b) Viết 5 p/s có mẫu số bằng nhau và mỗi p/s đều bé hơn $\frac{1}{2}$

c) Viết 3 p/s có tử số bằng 1 mà mỗi p/s đều lớn hơn $\frac{1}{6}$ nh- ng bé hơn $\frac{2}{3}$

Bài 6: Hãy viết mỗi phân số sau thành tổng các phân số có tử số bằng 1 và mẫu số khác nhau.

$$\frac{31}{12}; \frac{15}{16}; \frac{25}{27}.$$

Bài 7: Hãy viết tất cả các phân số có tổng của tử số và mẫu số bằng 10.

Bài 8: Tìm:

Bài 9: Biết $\frac{1}{2}$ số học sinh của lớp 3A bằng $\frac{1}{3}$ số học sinh của lớp 3B. Hãy tìm tỉ số giữa số học sinh lớp 3A và học sinh lớp 3B.

Bài 10: Tìm số học sinh của khối lớp 4, biết $\frac{1}{3}$ số học sinh của khối lớp 4 là 50 em.

29. CÁC BÀI TOÁN VỀ CẤU TẠO SỐ

Bài 2. Rút gọn các phân số sau:

a) $\frac{199\dots9}{999\dots95}$ (100 chữ số 9 ở tử số và 100 chữ số 9 ở mẫu số)

b) $\frac{373737}{414141}$.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

30. CÁC DẠNG TOÁN LIÊN QUAN ĐẾN PHÂN SỐ THÊM BÓT TỬ SỐ MẪU SỐ, CẢ TỬ SỐ VÀ MẪU SỐ

* TÌM PHÂN SỐ BIẾT TỔNG VÀ HIỆU CỦA TỬ SỐ VÀ MẪU SỐ.

VD1: Cho phân số có tổng của tử số và mẫu số là 68. Tìm phân số đó biết nếu chuyển 6 đơn vị từ mẫu số lên tử số thì phân số có giá trị bằng 1.

* Tìm số tự nhiên a sao cho khi bớt cả tử số và mẫu số đi a đơn vị thì ta được phân số mới. (*Hiệu sẽ không thay đổi dựa vào hiệu để giải*)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

VD2: Cho phân số $\frac{35}{45}$. Tìm số tự nhiên a sao cho khi ta bớt cả tử số và mẫu số đi a đơn vị thì ta được phân số $\frac{2}{3}$.

* Tìm số tự nhiên a sao cho khi thêm cả tử số và mẫu số a đơn vị thì ta được phân số mới. (*Hiệu sẽ không thay đổi dựa vào hiệu để giải*)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

VD3: Cho phân số $\frac{17}{25}$. Tìm số tự nhiên a sao cho khi ta bớt cả tử số và mẫu số đi a đơn vị thì ta được phân số $\frac{2}{3}$.

- Tìm số tự nhiên a sao cho khi thêm (hoặc bớt) tử số đi a đơn vị ta được phân số mới. (*Mẫu số không đổi cần dựa vào mẫu số để giải*)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

VD 4: Cho phân số $\frac{34}{90}$. Hỏi phải bớt tử số bao nhiêu đơn vị để được phân số có giá trị bằng $\frac{1}{5}$

* Tìm số tự nhiên a sao cho khi thêm hoặc bớt mẫu số a đơn vị ta được phân số mới. (*Tử số không đổi cần dựa vào tử số để giải*)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

BÀI TẬP

1. Cho phân số $\frac{35}{54}$ Hỏi phải **bớt tử số đi bao nhiêu đơn vị** để đọc phân số $\frac{5}{9}$.

.....
.....
.....
.....
.....

2. Cho phân số $\frac{15}{54}$ Hỏi phải bớt **mẫu số đi bao nhiêu đơn vị** để được phân số $\frac{3}{10}$.

* Chuyển từ tử số xuống mẫu số a đơn vị (hoặc mẫu số lên tử số a đơn vị thì phân số có giá trị...) *Tổng của tử số và mẫu số không thay đổi dựa vào tổng để giải.*

.....
.....
.....
.....
.....

Ví dụ : Cho phân số $\frac{13}{47}$ Hỏi phải chuyển bao nhiêu đơn vị từ tử số xuống mẫu số để được phân số $\frac{1}{5}$.

CHÚ Ý: Dạng bài này cần xác định hiệu của tử số và mẫu số (Lưu ý khi có cụm từ phân số bằng 1 nghĩa là tử số bằng mẫu số)

.....
.....
.....
.....
.....

Bài 1: Cho phân số có *tổng của tử số và mẫu số là 68* Tìm phân số đó biết nếu chuyển 6 đơn vị từ mẫu số lên tử số thì phân số có giá trị bằng 1.

.....
.....
.....
.....
.....

Bài 2. Cho phân số $\frac{35}{54}$ Hỏi phải **bớt tử số đi bao nhiêu đơn vị** để đọc phân số $\frac{5}{9}$.

.....
.....
.....
.....
.....

Bài 3. Cho phân số $\frac{26}{45}$. Hãy tìm số tự nhiên c sao cho thêm c vào tử số và giữ nguyên mẫu số , ta được phân số mới có giá trị bằng $\frac{2}{3}$.

.....
.....
.....
.....
.....

Bài 4. Cho phân số $\frac{25}{37}$. Hãy tìm số tự nhiên c sao cho đem mẫu số của phân số đã cho trừ đi c và giữ nguyên tử số ta được phân số mới có giá trị bằng $\frac{5}{6}$.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 5.

Cho phân số $\frac{a}{b}$ có $b-a=21$. Phân số $\frac{a}{b}$ sau khi rút gọn thì được phân số $\frac{16}{23}$. Tìm phân số $\frac{a}{b}$.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 6. Cho phân số $\frac{33}{21}$. Hỏi cùng phải bớt đi ở cả tử số và mẫu số một số là bao nhiêu để được một phân số mới có giá trị bằng $\frac{5}{3}$.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 7. Cho phân số $\frac{37}{128}$. Hãy tìm số tự nhiên a sao cho khi bớt a ở tử số và thêm a vào mẫu số ta được phân số mới có giá trị bằng $\frac{2}{9}$.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 8. Cho phân số $\frac{39}{69}$. Hãy tìm số tự nhiên m, sao cho thêm m vào cả tử số và mẫu số thì được phân số mới có giá trị bằng $\frac{3}{5}$.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 9. Cho phân số $\frac{234}{369}$. Hỏi phải cùng bớt ở tử số và mẫu số bao nhiêu đơn vị để được phân số mới và rút gọn phân số mới đó, ta được phân số $\frac{5}{8}$.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 10. Cho phân số a/b có $a + b = 136$. Rút gọn phân số a/b thì được phân số $3/5$. Tìm phân số đã cho.

Bài 11. Cho phân số a/b có hiệu giữa mẫu số và tử số là 18. Sau khi rút gọn phân số a/b ta được phân số $5/7$. Tìm phân số a/b .

Bài 12. Cho phân số m/n có giá trị bằng phân số $6/7$. Nếu giảm tử số đi 12 đơn vị thì được phân số mới có giá trị bằng phân số $36/49$. Tìm phân số m/n đã cho.

Bài 13. Hãy tìm 6 phân số tối giản ở giữa $1/5$ và $3/8$.

Bài 12. a, Viết các phân số sau theo thứ tự tăng dần: $3/4; 5/6; 7/8$
b, Hãy tìm 5 phân số có tử số chia hết cho 5 và nằm giữa $9/10$ và $11/13$.

Bài 14. Viết các phân số sau thành tổng của các phân số có mẫu số khác nhau và có tử số đều bằng 1: a, $31/32$; b, $25/27$.

Bài 15.: Hãy phân tích các phân số sau đây thành tổng của 3 phân số tối giản có cùng mẫu số:
a, $\frac{13}{36}$ b, $\frac{31}{60}$

Bài 16. Tìm tổng của các phân số có tử số là 3, lớn hơn $\frac{1}{6}$ nhưng bé hơn $\frac{1}{5}$

(Tham khảo thêm Đề thi và phần Bài tập mở rộng)

31. CÁC PHÂN SỐ NĂM GIỮA HAI SỐ

Bài 1 : Hãy viết 5 phân số nằm giữa 2 phân số 2002/2003 và 2003/2004.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 2 : Viết các phân số nằm giữa 1 và 2 mà tử số là 5.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 3 : Có bao nhiêu phân số nằm giữa 2003 và 2004 có mẫu lớn hơn 50?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

32. CÁC BÀI TOÁN GIẢI BẰNG PHƯƠNG PHÁP SƠ ĐỒ ĐOẠN THẮNG

Bài 1: Một hiệu sách đem về một số sách Tiếng Việt lớp 5. Chị bán hàng đã đem ra $\frac{1}{5}$ số sách đó để bày bán. Sau khi bán đợt 4 cuốn chị bán hàng nhận thấy rằng số sách bày ra bán lúc này bằng $\frac{1}{5}$ số sách ở trong kho. Hỏi chị bán hàng nhận về bao nhiêu cuốn sách Tiếng Việt lớp 5?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 2: Một hiệu sách đem về một số sách Tiếng Việt lớp 5. Chị bán hàng đã đem ra $\frac{1}{5}$ số sách đó để bày bán. Sau khi bán đợt 4 cuốn chị bán hàng nhận thấy rằng số sách bày ra bán lúc này bằng $\frac{1}{6}$ số sách ở trong kho. Hỏi chị bán hàng nhận về bao nhiêu cuốn sách Tiếng Việt lớp 5?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 3: Tổng số tuổi của 2 anh em hiện nay là 24, tính tuổi của mỗi người, biết rằng khi tuổi anh bằng tuổi em hiện nay thì tuổi em bằng $\frac{3}{5}$ tuổi anh hiện nay.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 4: Bốn tổ học sinh trồng đ- ợc tất cả 950m^2 rau. Biết tổ 1 trồng kém tổ 3 là 20m^2 , tổ 2 trồng kém hơn tổ 4 là 70m^2 , tổ 4 trồng kém hơn tổ 3 là 10m^2 . Hỏi mỗi tổ trồng đ- ợc bao nhiêu mét vuông rau?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 5: Thầy giáo điều 36 học sinh lớp 5B đi lao động và đ- ợc chia làm 3 tổ. Trong đó tổ 1 nhiều hơn tổ 2 là 4 học sinh. Lúc sau thầy lại chuyển 2 học sinh từ tổ 2 sang tổ 3 thì số l- ợng học sinh lúc này của 2 tổ bằng nhau. Hỏi lúc đầu mỗi tổ có bao nhiêu học sinh?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 6: Một phép chia có th- ơng là 4 và số d- là 2. Tổng của số bị chia, số chia và số d- là 29. Tìm số bị chia, số chia trong phép chia đó.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 7: Hiệu của 2 số là 1217. Nếu gấp số trừ lên 4 lần thì đ- ợc số mới lớn hơn số bị trừ là 376. Tìm số bị trừ và số trừ.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 8: Hiệu của 2 số là 4. Nếu gấp một số lên 3 lần và giữ nguyên số kia thì đ- ợc hiệu là 60. Tìm 2 số đó.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 9: Tổng của 2 số là 38570. Chia số lớn cho số bé đ- ợc th- ơng là 3 d- 922. Tìm hai số đó.

.....
.....
.....

Bài 10: Hiệu của 2 số là 8210. Chia số lớn cho số bé để được thương là 206 dư 10. Tìm 2 số đó.

Bài 1: Cho phân số $\frac{234}{369}$. Hỏi phải cùng bớt ở tử số và mẫu số bao nhiêu đơn vị để để được phân số mới, rút gọn phân số mới ta được phân số $\frac{5}{8}$.

Bài 2: Cho phân số $\frac{a}{b}$ có $a + b = 136$. Rút gọn phân số $\frac{a}{b}$ ta để được phân số $\frac{3}{5}$. Tìm phân số $\frac{a}{b}$.

Bài 3: Cho phân số $\frac{a}{b}$ có $a + b = 108$, khi rút gọn phân số $\frac{a}{b}$ ta để được phân số $\frac{5}{7}$. Tìm phân số $\frac{a}{b}$.

Bài 4: Cho phân số $\frac{a}{b}$ có $b - a = 18$, khi rút gọn phân số $\frac{a}{b}$ ta để được phân số $\frac{5}{7}$. Tìm phân số $\frac{a}{b}$.

Bài 5: Cho phân số $\frac{54}{36}$. Hãy tìm số tự nhiên a sao cho khi bớt a ở tử, thêm a vào mẫu của

phân số ta đ- ợc phân số mới. Rút gọn phân số mới ta đ- ợc $\frac{4}{5}$.

Bài 6: Cho phân số $\frac{26}{45}$. Hãy tìm số tự nhiên a sao khi thêm a ở tử số và giữ nguyên mẫu số ta được phân

số mới có giá trị là $\frac{2}{3}$.

Bài 7: Cho phân số $\frac{25}{37}$. Hãy tìm số tự nhiên a sao cho khi đem mẫu số trừ đi a và giữ nguyên tử số ta

đ- ợc phân số mới có giá trị là $\frac{5}{6}$.

Bài 8: Cho phân số $\frac{43}{58}$. Hãy tìm số tự nhiên m sao cho khi lấy cả tử số và mẫu số của phân số đã cho trừ

đi số tự nhiên mà ta được phân số mới. Rút gọn phân số mới này ta được phân số là $\frac{1}{4}$.