**I. Bốn phép tính số tự nhiên, phân số và số thập phân**

**A. Phép cộng**

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

**Bài giải**

Tổng mới hơn tổng cũ:

2061- 1149 = 912

Số bé mới hơn số bé cũ là:

3 - 1 = 2 lần

Số bé là: 912 : (3-1) =456

Số lớn là : 1149 – 456 = 693

Đs : SL : 693 , SB : 456

**Bài 2:** Hai số có tổng bằng 6479, nếu giữ nguyên số thứ nhất, gấp đôi số thứ hai lên 6 lần thì được tổng mới là 6789. Hãy tìm hai số hạng đầu.

**Bài giải**

Tổng mới hơn tổng cũ là : 6789 - 6479 = 310

Số thứ hai mới hơn số thứ hai cũ là: 6 – 1 = 5 lần

Số thứ hai là : 310: 5 = 62

Số thứ nhất là : 6479 – 62 = 4417

 Đs : 62 và 6417

*(Giải bằng chia đoạn thẳng dễ hiểu hơn)*

**Bài 3:** Tìm hai số có tổng bằng 140, biết rằng nếu gấp số hạng thứ nhất lên 5 lần và gấp số hạng số hai lên 3 lần thì tổng mới là 580.

Bài giải

Ba lần tổng hai số: 140 x 3 = 420

Hai lần số hạng thứ nhất là : 580 – 420 = 160

Vậy số hạng thứ nhất là : 160 : 2 = 80

Số hạng thứ nhất là : 140 – 80 = 60

*(Giải bằng chia đoạn thẳng dễ hiểu hơn)*

**Tự luyện:**

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

**Bài 5:** Tìm hai số có tổng 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 6:** Tổng của hai số thập phân là 16,26. Nếu ta tăng số thứ nhất lên 5 lần và số thứ hai lên 2 lần thì được hai số có tổng mới là 43,2. Tìm hai số đó.

**Bài 7:** Tổng của hai số là 10,47. Nếu số hạng thứ nhất gấp lên 5 lần, số hạng thứ hai

**B. 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 được hiệu là 353.

**Bài giải:**

Hiệu giữa Số bị trừ mới và cũ là: 353 – 23 = 330

Hiệu số phần bằng nhau: 3 – 1 = 2

Số bị trừ cũ là : 330 : 2 = 165

Số trừ cũ là : 165 – 23 = 142

*(Giải bằng chia đoạn thẳng dễ hiểu hơn)*

**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 được hiệu mới là 158.

**Bài giải:**

Hiệu mới giảm là: 383 – 158 = 225

Số trừ cũ là : 225 : (4 – 1) = 75

Số bị trừ là : 75 + 383 = 458

Thử lại : 458 – 75 = 383 ; 458 – (75 x 4) =158 .

*(Giải bằng chia đoạn thẳng dễ hiểu hơn)*

**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 được hiệu mới là 3298.

**Bài giải:**

Số trừ cũ là : (4441 – 3298) : ( 10 - 1) = 127

Số bị trừ : 4441 + 127 = 4568

*(Giải bằng chia đoạn thẳng dễ hiểu hơn)*

**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 giải:**

Hiệu số bị trừ mới và số bị trừ cũ là: 2297 – 134 = 2163

Số bị trừ cũ : 2163 : (10 – 1) = 240 dư 3

Số trừ cũ là : 240 – 134 = 106

Vậy số viết thêm là số : 3

Thử lại: 240 – 106 = 134 ; 2403 – 106 = 2297 đ.

**Bài 5:** Hiệu của hai số là 358. Nếu gấp số trừ lên 3 lần thì được số mới lớn hơn số bị trừ là 720. Tìm hai số đó.

**Bài giải:**

Hai lần số trừ cũ : 720 + 358 = 1078

Số trừ cũ là : 1078 : 2 = 539

Số bị trừ là: 539 + 358 = 897

Thử lại : 897 – 539 = 358; 539 x 3 – 897 = 720

*(Giải bằng chia đoạn thẳng dễ hiểu hơn)*

**Bài 6:** Hiệu của hai số là 1,4. Nếu tăng một số lên 5 lần và giữ nguyên số kia thì được hai số có hiệu là 145,4. Tìm hai số đó.

**Bài giải:**

Hiệu mới hơn hiệu cũ: 145,4 – 1,4 = 144

Số bị trừ cũ là : 144 : (5 – 1) = 36

Số trừ cũ: 36 – 1,4 = 34,6

**Bài 7:** Hiệu hai số là 3,8. Nếu gấp số trừ lên hai lần thì được số mới hơn số bị trừ là 4,9. Tìm hai số đã cho.

**Bài giải:**

Hai lần số trừ bằng số bị trừ cộng với 4,9 nên:

Nên số trừ là : 3,8 + 4,9 = 8,7 (Bằng hiệu + phần thêm)

Số bị trừ : 8,7 + 3,8 = 12,5

Thử lại: 12,5 – 8,7 =3,8 ; 8,7 x 2 – 12,5 = 4,9

**C. Phép nhân**

**Bài 1:** Tìm tích của hai số, biết rằng nếu giữ nguyên thừa số thứ nhất và tăng thừa số thứ hai lên 4 lần thì được tích mới 8400.

**Bài giải:**

Tăng một thừa số lên hai lần thì tích của chúng tăng lên 2 lần.

Vậy tích của chúng là : 8400 : 2 = 4200

**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 được tích mới bằng 6048.

**Bài giải:**

Tăng một thừa số thứ hai lên 6 đơn vị, thì thừa số thứ nhất tăng thêm 6 lần, vậy số tăng thêm chính là 6 lần của thừa số thứ nhất: 6048 – 5292 = 756.

Vậy thừa số thừa số thứ nhất là : 756 : 6 = 126

Thừa số thứ hai là: 5292 : 126 = 42

**Bài 2:** Tìm 2 số có tích bằng 1932, biết rằng nếu giữ nguyên thừa số thứ nhất và tăng thừa số thứ hai thêm 8 đơn vị thì được tích mới bằng 2604.

**Bài giải:**

Tăng một thừa số thứ hai lên 8 đơn vị, thì thừa số thứ nhất tăng thêm 8 lần, vậy số tăng thêm chính là 8 lần của thừa số thứ nhất: 2604 – 1932 = 672.

Vậy thừa số thừa số thứ nhất là : 672 : 8 = 84

Thừa số thứ hai là: 1932 : 84 = 23

**II. Dãy số**

**1. Dãy số cách đều:**

a) Số lượng số hạng là các số tự nhiên liên tiếp:

Số số hạng = (số hạng cuối – số hạng đầu) + 1

Ví dụ: Tính số lượng của dãy liên tiếp:

 5;6;7;8; ...., 100

Số số hạng là : (100 – 5) + 1 = 96

b) Mở rộng: Tính số lượng số hạng của dãy cách đều:

Số số hạng = (số hạng cuối – số hạng đầu) : d + 1

(d là khoảng cách giữa 2 số hạng liên tiếp)

Ví dụ: Tính số lượng số hạng của dãy sau:

1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, …, 94, 97, 100.

Ta thấy:

 4 – 1 =3 ……

 7 – 4 = 3 97 – 94 = 3

 10 – 7 = 3 100 – 97 =3

Vậy dãy số đã cho là dãy số cách đều, có khoảng cách giữa 2 số hạng liên tiếp là 3 đơn vị. Nên số lượng số hạng của dãy số đã cho là:

 (100 – 1) : 3 + 1 = 34 (số hạng)

c) Tính tổng của dãy số cách đều:

 $Tổng=\frac{\left(số đầu+số cuối\right) x số lượng số hạng}{2} $

Ví dụ : Tính tổng của dãy số : 1, 4, 7, 10, 13, …, 94, 97, 100 .

 Số số hạng của tổng (như trên) : 34 số hạng.

 Tổng : $=\frac{\left(1+100\right) x 34}{2}=1717$

**2. Bài tập:**

**Bài 1:** Viết tiếp 3 số hạng vào dãy số sau:

 a) 1, 3, 4, 7, 11, 18, … d) 1, 4, 7, 10, 13, 16, …

 b) 0, 3, 7, 12, … e) 0, 2, 4, 6, 12, 22, …

 c) 1, 2, 6, 24, …. g) 1, 2, 3, 5, 8, 13, …

**Đ/s:**

a) 29,47,76. (Kể từ số hạng thứ ba thì số đứng sau bằng tổng hai số liền trước)

b) 18, 25, 33 (số đứng sau tăng thêm một đơn vị)

0 + 3 = 3; 3 + 4 = 7, 7 + 5 = 12; 12 + 6 = 18; 18 + 7; ...

c) 100, 600, 4200

Ta cã : 1 x 2 = 2; 2 x 3 = 6; 6 x 4 = 24; 24 x 5 = 100; 100 x 6 = 600

d) 19, 22, 25

e ) 40 , 74, 136

Vì : Kể từ số hạng thứ tư thì số đứng sau bằng tổng 3 số đứng trước.

g) 21, 34, 55 . Số thứ hạng thứ ba bằng tổng hai số đứng liền trước.

**Bài 3:** Tìm số hạng đầu tiên của dãy sau. Biết mỗi dãy có 10 số hạng:

 a) ..., 17, 19, 21, ... b) ..., 64, 81, 100, ...

**Bài 4:** Tìm 2 số hạng đầu của dãy số sau. Trong đó mỗi dãy có 15 số hạng:

 a) ..., 39, 42, 45, ... b) ..., 4, 2, 0.

 c) ..., 23, 25, 27, 29, ...

**Bài 5:** Cho dãy số : 1, 4, 7, 10, ..., 31, 34, ...

 Tìm số hạng thứ 100 trong dãy.

**Bài giải:**

Dãy số đã cho có khoảng cách giữa hai số là 3:

100 số hạng có số khoảng cách là: (100 – 1) = 99 khoảng.

99 số có số đơn vị là : 99 x 3 = 297

Chữ số thứ 100 là : 297 + 1 = 298

**Bài 6:** Cho dãy số : 3, 18, 48, 93, 153, ...

a) Tìm số hạng thứ 100 của dãy.

b) Số 11703 là số hạng thứ bao nhiêu của dãy?

**Bài 7:** Cho dãy số: 1,1; 2,2 ; 3,3 ; ... ; 108,9; 110,0

a) Dãy số này có bao nhiêu số hạng?

b) Số hạng thứ 50 của dãy là số nào ?

c) Tính tổng của 100 số tự nhiên đầu tiên.

**Bài giải:**

a) Khoảng cách giữa các số: 1,1

Có số lượng số hạng là : (100 – 1,1) : 1,1 + 1 = 100 (số hạng)

b) Dãy số có 50 số hạng nên có 49 khoảng cách (50 – 1)

49 số có số đơn vị là : 49 x 1,1 = 53,9 (đơn vị)

Số hạng thứ 50 là : 53,9 + 1,1 = 55

c) Tổng của 100 số hạng đầu tiên là: (1,1 + 110) x 100 : 2 = 5555.

**Bài 16:** Để đánh số trang của một cuốn sách dày 220 trang, người ta phải dùng bao nhiêu lượt chữ số?

**Bài giải:**

Từ trang 1 đến trang 9 có số trang là : (9 – 1) : 1+1=9 (trang)

Từ trang 1 đến trang 9 cần số chữ số là : 9 x 1 = 9 (chữ số)

Từ trang 10 đến trang 99 có số trang là : (99 – 10) : 1 + 1= 90 (trang)

Từ trang 10 đến trang 99 cần số chữ số là : 90 x 2 = 180 (chữ số)

Số trang phải đánh 3 chữ số là: 220 – 90 – 9 = 121 (trang)

Số chữ số để đánh 121 trang (3 chữ số) là: 121 x 3 = 363 (chữ số)

Số chữ số cần đánh cuốn sách đó là : 363 + 180 + 9 = 552 (chữ số)

**Bài 17:** Trong một kỳ thi có 327 thí sinh dự thi. Hỏi người ta phải dùng bao nhiêu lượt chữ số để đánh số báo danh cho các thí sinh dự thi?

**Bài 18:** Để đánh số thứ tự các trang sách của sách giáo khoa Toán 4, người ta phải dùng 216 lượt các chữ số. Hỏi cuốn sách đó dày bao nhiêu trang?

**Bài giải:**

Số trang đánh một chữ số là : (9 – 1) : 1 + 1 = 9 trang.

Số chữ số để đánh số trang một chữ số : 9 x 1 = 9 (chữ số

Số trang đánh hai chữ số là : (99 – 10) : 1 + 1 = 90 trang.

Số chữ số để đánh số trang hai chữ số : 90 x 2 = 180 (chữ số)

Số chữ số phải đánh các trang ba chữ số : 260 – 180 - 9 = 27 (chữ số)

Số trang sách có ba chữ số là: 27 : 3 = 9 (trang)

Cuốn sách đó có số trang là: 9 + 90 + 9 = 108 (trang)

**Bài 19:** Trong một kỳ thi học sinh giỏi lớp 5, để đánh số báo danh cho các thí sinh dự thi người ta phải dùng 516 lượt chữ số. Hỏi kỳ thi đó có bao nhiêu thí sinh tham gia?

**Bài 20:** Cho dãy số tự nhiên liên tiếp từ 1 đến 1983 được viết theo thứ tự liền nhau hư sau : 123456789101112131415....19821983. Hãy tính tổng của tất cả các chữ số vừa viết.

**Bài giải:**

Số số hạng dùng để viết dãy trên là : (1983 – 1) : 1 +1 = 1983 số hạng

Tổng của dãy là : (1983 + 1) x1983: 2 =1967136

**III. DẤU HIỆU CHIA HẾT**

**I. Kiến thức cần nhớ:**

- Dấu hiệu chia hết cho 2: Các số có chữ số tận cùng chia hết cho 2 (Hoặc các chữ số tận cùng là số chẵn: 0, 2, 4, 6, 8).

- Dấu hiệu chia hết cho 3: Tổng các chữ số chia hết cho 3.

Ví dụ:

+ 12 có tổng các chữ số: 1 + 2 = 3,

+ 126 có tổng các chữ số là: 1 + 2 + 6 = 9 chia hết cho 3.

- Dấu hiệu chia hết cho 4: Hai chữ số tận cùng chia hết cho 4.

+ Ví dụ: 136 có chia hết cho 4 vì 36 ⋮ 4.

+ 12238 không chia hết cho 4 vì 38 không chia hết cho 4.

- Dấu hiệu chia hết cho 5: Có chữ số tận cùng là 0 hoặc 5.

- Dấu hiệu chia hết cho 8: Ba chữ số tận cùng chia hết cho 8.

Ví dụ:

+ 3904 có chia hết cho 8 vì 904 chia hết cho 8.

- Dấu hiệu chia hết cho 9: Tổng các chữ số chia hết cho 9.

Ví dụ:

+ 12 có tổng các chữ số: 1 + 2 = 3 không chia hết cho 9,

+ 126 có tổng các chữ số là: 1 + 2 + 6 = 9 chia hết cho 9.

- Dấu hiệu chia hết cho 11: Tổng các chữ số hàng lẻ – Tổng các chữ số hàng chẵn hoặc ngược lại chia hết cho 11.

Ví dụ: 253 có chia hết cho 11 không?

+ Ta có: (2 + 3) – 5 = 5 – 5 = 0 ⋮ 11

 => 253 ⋮ 11.

Ví dụ: 23465 có chia hết cho 11 không?

Ta có: (2 + 4 + 5) – (3 + 6) = 11 – 9 = 2 không chia hết cho 11 nên suy ra: 23465 không chia hết cho 11.

- Dấu hiệu chia hết cho 25: Hai chữ số tận cùng chia hết cho 25.

Ví dụ:

+ 12231225 chia hết cho 25 vì 25 chia hết cho 25.

- Dấu hiệu chia hết cho 125: Ba chữ số tận cùng chia hết cho 125.

**II. Bài tập:**

**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:** Hãy viết vào dấu \* trong số $\overbar{86\*}$ một chữ số để được số có 3 chữ số và là số:

 a) chia hết cho 2 b) Chia hết cho 3

 c) Chia hết cho 5 d) Chia hết cho 9

 e) Chia hết cho 2 và 5 f) Chia hết cho cả 3 và 4

**Bài 4:** Tìm các chữ số $x,y$ sao cho $\overbar{17x8y}$ chiahet61 cho 5 và 9.

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

 Giải : \* y = 0 $⇒$ x = 3, 6, 9. \* y = 5 $⇒$ x = 1, 4, 7

**Bµi 6:** T×m x vµ y ®Ó sè  chia hÕt cho 2, 5 vµ 9.

**Bµi 7:** T×m a vµ b ®Ó  chia hÕt cho 36.

**§¸p sè:** ( Chia hết cho 36 thì tổng của 56a3b chia hết cho 4 và 9)

**Bµi 8:** T×m tÊt c¶ c¸c ch÷ sè a vµ b ®Ó ph©n sè  lµ sè tù nhiªn.

**§¸p sè:** ( Chia hết cho 45 thì tổng của  chia hết cho 5 và 9)

**Bµi 9:** T×m x ®Ó  chia hÕt cho 3.

§¸p sè: 37 + 2 + 5 = 41 vËy x = 1, 4 , 7

**Bµi 10:** T×m a vµ b ®Ó sè  chia hÕt cho 9 vµ chia cho 5 d­ 1.

**Bµi gi¶i**

Chia 5 d­ 1 th× b = 1 hoÆc 6 vµ a + 3 + 1+9 + 6 chia hÕt cho 9 vµ a + 3 + 1+9 + 1

**Bµi 11:** T×m tÊt c¶ c¸c sè cã 3 ch÷ sè kh¸c nhau , biÕt: .

 B= 2 th× ac = 2 x 9 = 18

B= 5 th× ac = 2 x 19 = 39

B= 8 th× ac = 2 x 29 = 54

**Bµi 12:** Mét ng­êi viÕt liªn tiÕp nhãm ch÷ TOQUOCVIETNAM thµnh d·y TOQUOCVIETNAM TOQUOCVIETNAM …

 a) Ch÷ c¸i thø 1996 trong d·y lµ ch÷ g×?

 b) Ng­êi ta ®Õm ®­îc trong d·y ®ã cã 50 ch÷ T th× d·y ®ã cã bao nhiªu ch÷ O? Bao nhiªu chữ **I**?

 c) B¹n An ®Õm ®­îc trong d·y cã 2007 ch÷ O. Hái b¹n Êy ®Õm ®óng hay sai? V× sao?

 d) Ng­êi ta t« mµu vµo c¸c ch÷ c¸i trong d·y trªn theo thø tù: xanh, ®á, tÝm, vµng, xanh, ®á, tÝm, vµng, Hái ch÷ c¸i thø 2007 ®­îc t« mµu g×?

**Bµi gi¶i**

a) Nhóm từ TOQUOCVIETNAM gồm 13 chữ cái

Ta có 1996 : 13 = 153 dư 7 nên chữ cái thứ 1996 là chữ V

b)Trong dãy có 2 chữ T và 2 chữ O nếu có 50 chữ T thì xẽ có 50 chữ O và có 50 : 2 + 1 chữ I = 26 chữ I

**Bµi 13:** Mét ng­êi viÕt liªn tiÕp nhãm ch÷ CHAMHOCCHAMLAM thµnh d·y CHAMHOCCHAMLAM CHAMHOCCHAMLAM …

 a) Ch÷ c¸i thø 1000 trong d·y lµ ch÷ g×?

 b) Ng­êi ta ®Õm ®­îc trong d·y ®ã cã 1200 ch÷ H th× d·y ®ã cã bao nhiªu ch÷ A?

 c) B¹n B×nh ®Õm ®­îc trong d·y cã 2008 ch÷ C. Hái b¹n Êy ®Õm ®óng hay sai? V× sao ?

**IV. Các bài toán dùng chữ thay số**

**1. Sö dông cÊu t¹o thËp ph©n cña sè**

*1.1. Ph©n tÝch lµm râ ch÷ sè*

ab = a x 10 + b

abc = a x 100 + b x 10 + c

*VÝ dô:* Cho sè cã 2 ch÷ sè, nÕu lÊy tæng c¸c ch÷ sè céng víi tÝch c¸c ch÷ sè cña sè ®· cho th× b»ng chÝnh sè ®ã. T×m ch÷ sè hµng ®¬n vÞ cña sè ®· cho.

**Bµi gi¶i**

**B­íc 1 (tãm t¾t bµi to¸n)**

Gäi sè cã 2 ch÷ sè ph¶i t×m lµ (a > 0, a, b < 10)

 Theo bµi ra ta cã = a + b + a x b

**B­íc 2:** Ph©n tÝch sè, lµm xuÊt hiÖn nh÷ng thµnh phÇn gièng nhau ë bªn tr¸i vµ bªn ph¶i dÊu b»ng, råi ®¬n gi¶n nh÷ng thµnh phÇn gièng nhau ®ã ®Ó cã biÓu thøc ®¬n gi¶n nhÊt.

 a x 10 + b = a + b + a x b

 a x 10 = a + a x b (cïng bít b)

 a x 10 = a x (1 + b) (Mét sè nh©n víi mét tæng)

 10 = 1 + b (cïng chia cho a)

**B­íc 3:** T×m gi¸ trÞ :

 b = 10 - 1

 b = 9

**B­íc 4 :** (Thö l¹i, kÕt luËn, ®¸p sè)

VËy ch÷ sè hµng ®¬n vÞ cña sè ®ã lµ: 9.

**§¸p sè: 9**

*1.2. Ph©n tÝch lµm râ sè*

** = + b

 = + + c

 = + + + d

 = + 

***VÝ dô*** *:* T×m mét sè cã 2 ch÷ sè, biÕt r»ng khi viÕt thªm sè 21 vµo bªn tr¸i sè ®ã th× ta ®­îc mét sè lín gÊp 31 lÇn sè cÇn t×m.

**Bµi gi¶i**

**B­íc 1:** Gäi sè ph¶i t×m lµ (a > 0, a, b < 0)

Khi viÕt thªm sè 21 vµo bªn tr¸i sè ta ®­îc sè míi lµ .

Theo bµi ra ta cã:

= 31 x 

**B­íc 2:** 2100 + = 31 x  (ph©n tÝch sè  = 2100 + )

 2100 + = (30 + 1) x 

 2100 +  = 30 x  +  (mét sè nh©n mét tæng)

 2100 =  x 30 (cïng bít )

**B­íc 3:**  = 2100 : 30

  = 70.

**B­íc 4:** Thö l¹i

2170 : 70 = 31 (®óng)

VËy sè ph¶i t×m lµ: 70

§¸p sè: 70.

*2.2.VÝ dô:* T×m mét sè cã 2 ch÷ sè, biÕt r»ng sè ®ã gÊp 6 lÇn ch÷ sè hµng ®¬n vÞ cña nã.

**Bµi gi¶i**

**C¸ch 1:**

**B­íc 1:** Gäi sè ph¶i t×m lµ  (0 < a < 10, b < 10).

Theo ®Ò bµi ta cã:  = 6 x b

**B­íc 2:** Sö dông tÝnh chÊt ch½n lÎ hoÆc ch÷ sè tËn cïng.

V× 6 x b lµ mét sè ch½n nªn lµ mét sè ch½n.

b > 0 nªn b = 2, 4, 6 hoÆc 8.

**B­íc 3:**  T×m gi¸ trÞ b»ng ph­¬ng ph¸p thö chän

NÕu b = 2 th× = 6 x 2 = 12. (chän)

NÕu b = 4 th× = 6 x 4 = 24. (chän)

NÕu b = 6 th× = 6 x 6 = 36. (chän)

NÕu b = 8 th× = 6 x 8 = 48. (chän)

**B­íc 4:** VËy ta ®­îc 4 sè tho¶ m·n ®Ò bµi lµ: 12, 24, 36, 48.

§¸p sè: 12, 24, 36, 48.

**C¸ch 2:**

**B­íc 1:**  Gäi sè ph¶i t×m lµ  (0 < a < 10, b < 10)

 Theo ®Ò bµi ta cã: = 6 x b

**B­íc 2:** XÐt ch÷ sè tËn cïng

V× 6 x b cã tËn cïng lµ b nªn b chØ cã thÓ lµ: 2, 4, 6 hoÆc 8.

**B­íc 3:** T×m gi¸ trÞ b»ng ph­¬ng ph¸p thö chän

NÕu b = 2 th× = 6 x 2 = 12 (chän)

NÕu b = 4 th× = 6 x 4 = 24 (chän)

NÕu b = 6 th× = 6 x 6 = 36 (chän)

NÕu b = 8 th× = 6 x 8 = 48 (chän)

**B­íc 4:** VËy ta ®­îc 4 sè tho¶ m·n ®Ò bµi lµ: 12, 24, 36, 48.

§¸p sè: 12, 24, 36, 48.

**II. Bµi tËp**

**Bµi 1:** T×m mét sè cã 2 ch÷ sè, biÕt r»ng khi viÕt thªm ch÷ sè 4 vµo bªn tr¸i sè ®ã, ta ®­îc mét sè gÊp 9 lÇn sè ph¶i t×m.

**Bµi gi¶i**

NÕu viÕt thªm ch÷ sè 4 vµo bªn ph¶I sè cã 2 ch÷ sè th× sè ®ã t¨ng thªm 400 ®¬n vÞ

Theo bµi ra ta cã:

4ab = ab x 9

400 + ab = ab x 9

400 + ab = ab x (8+ 1)

400 + ab = 8ab + ab

400 = 8ab ( Cïng bít 2 vÕ ®i ab)

Ab = 400 : 8

Ab = 50

**§¸p sè 50**

**Bµi 2:** T×m mét sè cã 2 ch÷ sè, khi viÕt thªm ch÷ sè 9 vµo bªn tr¸i sè ®ã ta ®­îc mét sè gÊp 13 lÇn sè ph¶i t×m.

**Bµi gi¶i**

NÕu viÕt thªm ch÷ sè 9 vµo bªn ph¶I sè cã 2 ch÷ sè th× sè ®ã t¨ng thªm 900 ®¬n vÞ

Theo bµi ra ta cã:

9ab = ab x 13

900 + ab = ab x 13

900 + ab = ab x (12+ 1)

900 + ab = 12ab + ab

900 = 12ab ( Cïng bít 2 vÕ ®i ab)

Ab = 900 : 12

Ab = 75

**§¸p sè 75**

**Bµi 3:** T×m mét sè cã 3 ch÷ sè, biÕt r»ng khi viÕt thªm ch÷ sè 5 vµo bªn ph¶i sè ®ã ta ®­îc mét sè h¬n sè ph¶i t×m 1112 ®¬n vÞ.

**Bµi gi¶i**

Khi viÕt thªm ch÷ sè 5 vµo bªn ph¶I sè ®ã th× sè ®ã t¨ng thªm 10 lÇn vµ 5 ®¬n vÞ

§Ó sè ®ã t¨ng thªm 10 lÇn th× hiÖu míi lµ:

1112 - 5 = 1107

Sè cÇn t×m lµ :

1107 : (10-1) = 123

**§¸p sè 123**

**Bµi 4:** T×m mét sè cã 2 ch÷ sè, biÕt r»ng khi viÕt thªm ch÷ sè 5 vµo bªn ph¶i sè ®ã ta ®­îc mét sè h¬n sè ph¶i t×m 230 ®¬n vÞ.

**Bµi gi¶i**

Sè cÇn t×m lµ:

(230 – 5) : ( 10 – 1) = 25

**§/ s : 25**

**Bµi 5:** Cho mét sè cã 2 ch÷ sè. NÕu viÕt thªm ch÷ sè 1 vµo ®»ng tr­íc vµ ®»ng sau sè ®ã th× sè ®ã t¨ng lªn 21 lÇn. T×m sè ®· cho.

**Bµi gi¶i**

Theo ®Çu bµi ta cã

ab x 21 = 1ab1

ab x 21 = 1000 + ab0 + 1

ab x 21 = 1001 + ab0

ab x 21 = 1001 + ab x 10

ab x11 = 1001 ( Cïng bít di ab x 10)

ab = 1001 : 11

ab= 91

**Bµi 6:** T×m sè cã 4 ch÷ sè, biÕt r»ng khi viÕt thªm ch÷ sè 5 vµo bªn ph¶i sè ®ã ta ®­îc sè lín gÊp 5 lÇn sè nhËn ®­îc khi ta viÕt thªm ch÷ sè 1 vµo bªn tr¸i sè ®ã.

**Bµi 7:** Cho sè cã 3 ch÷ sè, nÕu viÕt thªm ch÷ sè 1 vµo bªn ph¶i sè ®ã, viÕt thªm ch÷ sè 2 vµo bªn tr¸i sè ®ã ta ®Òu ®­îc sè cã 4 ch÷ sè mµ sè nµy gÊp 3 lÇn sè kia

**Bµi gi¶i**

Gäi sè ph¶i t×m lµ abc ( 0 < a; b,c< 10

Theo ®Çu bµi ta cã hai kh¶ n¨ng: abc 1 > 2abc hoÆc abc1 < 2abc

1. XÐt kh¶ n¨ng abc1 > 2abc

- Theo ®Çu bµi ta cã :

abc1 = 3 x 2abc

abc x10 + 1 = (2000 +abc) x3 ( Ct¹o sè )

abc x 3 + abcx7 + 1 = 6000 + abc x 3 ( Mét sè nh©n víi 1 tæng)

abc x 7 + 1 = 6000 ( Bít c¶ hai vÕ cho abc x 3)

abc x7 = 6000 -1( T×m sè h¹ng cña tæng)

abc = 599 : 7857 ( T×m mét thõa sè )

**Bµi 8:** Cho mét sè cã 3 ch÷ sè, nÕu xo¸ ®i ch÷ sè hµng tr¨m th× sè ®ã gi¶m ®i 3 lÇn. T×m sè ®ã.

**Bµi gi¶i**

Gäi sè ph¶i t×m lµ abc ( 0 < a ; bc< 10)

Theo ®Çu bµi ta cã :

abc = 3 x bc

***( §Æt tÝnh theo cét däc) Sè 50)***

**Bµi 9:** T×m mét sè cã 4 ch÷ sè, nÕu xo¸ ®i ch÷ sè hµng ngh×n th× sè ®ã gi¶m ®i 9 lÇn.

***( §Æt tÝnh theo cét däc) : Sè 500***

**Bµi 10:** T×m mét sè cã 2 ch÷ sè, biÕt r»ng sè ®ã gÊp 5 lÇn tæng c¸c ch÷ sè cña nã.

**Bµi gi¶i**

Gäi sè ph¶i t×m lµ ab : §KiÖn

Theo ®Çu bµi ta cã :

Ab = ( a+b) x5

Ab = a x 5 + b x 5 ( nh©n mét sè víi mét tæng)

A x 10 + b = a x 5 + bx5

A x( 5 + 5 ) + b = a x 5 + b x (1 + 4)

A x 5 + a x 5 + b = a x 5 + b + b x 4

A x 5 = b x 4 ( Cïng bít ®i a x5 + b)

Nõu a = 1 th× a x 5 = 1 x 5 = 5 Suy ra b kh«ng cã gi¸ trÞ thÝch hîp

Thö chän ta cã a = 5 nªn b = 4

VËy sè cÇn t×m lµ 45.

**Bµi 11:** T×m mét sè cã 3 ch÷ sè, biÕt r»ng sè ®ã gÊp 11 lÇn tæng c¸c ch÷ sè cña nã.

**Bµi gi¶i**

Gäi sè ph¶i t×m lµ abc : §KiÖn

Theo ®Çu bµi ta cã :

Abc = ( a + b+ c) x 11

Abc = 11 x a + 11 x b + 11 x c

A x 100 + bx 10 + c = a x11 + b x 11 + c x11

A x ( 11 + 89 ) + bx 10 + c = a x 11 + b x ( 10 + 1) + c x ( 1 + 10)

A x11 + a x 89 + b x 10 + c = a x11 + b x10 + b + c + c x 10

A x 89 = b+ c x10 ( Cïng trõ ®i n÷ng sè h¹ng gièng nhau)

Sè cÇnt×m lµ **198**

**V. PHÂN SỐ - TỈ SỐ PHẦN TRĂM**

**Bµi 1:** ViÕt tÊt c¶ c¸c ph©n sè b»ng ph©n sè  mµ mÉu sè lµ sè trßn chôc vµ cã 2 ch÷ sè.

75/100 =15/20 ,

3/4 = 30/40

3/4 =60/80

**Bµi 2:** ViÕt tÊt c¶ c¸c ph©n sè b»ng ph©n sè  mµ mÉu sè cã 2 ch÷ sè vµ chia hÕt cho 2 vµ 3.

**Bµi gi¶i**

MÉu sè cã 2 ch÷ sè chia hÕt cho 2 vµ 3 lµ p/s : 

**Bµi 3:** ViÕt mçi ph©n sè sau thµnh tæng 3 ph©n sè cã tö sè lµ 1 nh­ng cã mÉu sè kh¸c nhau: 

7 = 1+ 3 + 4

Ta cã:



**Bµi 4:** ViÕt mçi ph©n sè sau thµnh tæng 2 ph©n sè tèi gi¶n cã mÉu sè kh¸c nhau.

 a)  b) 

a) 7/12 = 5/12 + 2/12

= 5/12 + 1/6

b) 13/27 = 9/27 + 4/27

= 1/3 + 4/27

 **Bµi 5**:

1. ViÕt 5 p/s cã tö sè b»ng nhau mµ mçi ph©n sè ®Òu lín h¬n  nh­ng bÐ h¬n 1
2. ViÕt 5 p/s cã mÉu sè b»ng nhau vµ mçi p/s ®Òu bÐ h¬n 
3. ViiÐt 3 p/s cã tö sè b»ng 1 mµ mçi p/s ®Òu lín h¬n  nh­ng bÐ h¬n

**Bµi 6:** H·y viÕt mçi ph©n sè sau thµnh tæng c¸c ph©n sè cã tö sè b»ng 1 vµ mÉu sè kh¸c nhau.

 

**Bµi 7:** H·y viÕt tÊt c¶ c¸c ph©n sè cã tæng cña tö sè vµ mÉu sè b»ng 10.

**Bµi 8:** T×m:

|  |  |
| --- | --- |
| a)  cña 6mb) cña 21kg | c) cña d) cña  |

**Bµi 9:** BiÕt sè häc sinh cña líp 3A b»ng sè häc sinh cña líp 3B. H·y t×m tØ sè gi÷a sè häc sinh líp 3A vµ häc sinh líp 3B.

**Bµi 10:** T×m sè häc sinh cña khèi líp 4, biÕt sè häc sinh cña khèi líp 4 lµ 50 em.

**VI. SO SÁNH PHÂN SỐ**

**1. So s¸nh ph©n sè b»ng c¸ch so s¸nh phÇn bï víi ®¬n vÞ cña ph©n sè**

- PhÇn bï víi ®¬n vÞ cña ph©n sè lµ hiÖu gi÷a 1 vµ ph©n sè ®ã.

- Trong hai ph©n sè, ph©n sè nµo cã phÇn bï lín h¬n th× ph©n sè ®ã nhá

h¬n vµ ng­îc l¹i.

*VÝ dô:* So s¸nh c¸c ph©n sè sau b»ng c¸ch thuËn tiÖn nhÊt.

 vµ 

**B­íc 1:** (T×m phÇn bï)

Ta cã :  1-

**B­íc 2:** (So s¸nh phÇn bï víi nhau, kÕt luËn hai ph©n sè cÇn so s¸nh)

V× nªn 

 \* Chó ý: §Æt A = MÉu 1 - tö 1

 B = mÉu 2 - tö 2

C¸ch so s¸nh phÇn bï ®­îc dïng khi A = B. NÕu trong tr­êng hîp A B ta cã thÓ sö dông tÝnh chÊt c¬ b¶n cña ph©n sè ®Ó biÕn ®æi ®­a vÒ 2 ph©n sè míi cã hiÖu gi÷a mÉu sè vµ tö sè cña hai ph©n sè b»ng nhau:

*VÝ dô:* vµ .

+) Ta cã: 

 1 -  1-

+)V×  nªn  hay 

**2. So s¸nh ph©n sè b»ng c¸ch so s¸nh phÇn h¬n víi ®¬n vÞ cña ph©n sè:**

- PhÇn h¬n víi ®¬n vÞ cña ph©n sè lµ hiÖu cña ph©n sè vµ 1.

- Trong hai ph©n sè, ph©n sè nµo cã phÇn h¬n lín h¬n th× ph©n sè ®ã lín h¬n.

*VÝ dô:* So s¸nh:  vµ 

**B­íc 1:** T×m phÇn h¬n

Ta cã: 

**B­¬c 2:** So s¸nh phÇn h¬n cña ®¬n vÞ, kÕt luËn hai ph©n sè cÇn so s¸nh.

V×  nªn 

\* Chó ý: §Æt C = tö 1 - mÉu 1

 D = tö 2 - mÉu 2

C¸ch so s¸nh phÇn h¬n ®­îc dïng khi C = D. NÕu trong tr­êng hîp C D ta cã thÓ sö dông tÝnh chÊt c¬ b¶n cña ph©n sè ®Ó biÕn ®æi ®­a vÒ hai ph©n sè míi cã hiÖu gi÷a tö sè vµ mÉu sè cña hai ph©n sè b»ng nhau.

*VÝ dô:* So s¸nh hai ph©n sè sau:  vµ 

**B­íc1:** Ta cã: 

 

**B­íc 2:** V×  nªn  hay 

**3. So s¸nh ph©n sè b»ng c¸ch so s¸nh c¶ hai ph©n sè víi ph©n sè trung gian**

*VÝ dô 1:* So s¸nh  vµ 

**B­íc 1:** Ta cã:

 

**B­íc 2:** V×  nªn 

*VÝ dô 2:* So s¸nh  vµ 

**B­íc 1:** Ta cã:

 

**B­íc 2:** V×  nªn 

*VÝ dô 3:* So s¸nh  vµ 

 V×  nªn 

*VÝ dô 4:* So s¸nh hai ph©n sè b»ng c¸ch nhanh nhÊt.

  vµ 

**Bµi gi¶i**

+) Ta chän ph©n sè trung gian lµ : 

+) Ta cã: 

+) VËy

\* C¸ch chän ph©n sè trung gian :

- Trong mét sè tr­êng hîp ®¬n gi¶n, cã thÓ chän ph©n sè trung gian lµ nh÷ng ph©n sè dÔ t×m ®­îc nh­: 1, (vÝ dô 1, 2, 3) b»ng c¸ch t×m th­¬ng cña mÉu sè vµ tö sè cña tõng ph©n sè råi chän sè tù nhiªn n»m gi÷a hai th­¬ng võa t×m ®­îc. Sè tù nhiªn ®ã chÝnh lµ mÉu sè cña ph©n sè trung gian cßn tö sè cña ph©n sè trung gian chÝnh b»ng 1.

- Trong tr­êng hîp tæng qu¸t: So s¸nh hai ph©n sè  vµ  (a, b, c, d kh¸c 0)

- NÕu a > c cßn b < d (hoÆc a < c cßn b > d) th× ta cã thÓ chän ph©n sè trung gian lµ  (hoÆc )

- Trong tr­êng hîp hiÖu cña tö sè cña ph©n sè thø nhÊt víi tö sè cña ph©n sè thø hai vµ hiÖu cña mÉu sè ph©n sè thø nhÊt víi mÉu sè cña ph©n sè thø hai cã mèi quan hÖ víi nhau vÒ tØ sè (vÝ dô: gÊp 2 hoÆc 3lÇn,…hay b»ng ) th× ta nh©n c¶ tö sè vµ mÉu sè cña c¶ hai ph©n sè lªn mét sè lÇn sao cho hiÖu gi÷a hai tö sè vµ hiÖu gi÷a hai mÉu sè cña hai ph©n sè lµ nhá nhÊt. Sau ®ã ta tiÕn hµnh chän ph©n sè trung gian nh­ trªn.

*VÝ dô:* So s¸nh hai ph©n sè  vµ 

**B­íc 1:** Ta cã: 

 Ta so s¸nh  víi 

**B­íc 2:** Chän ph©n sè trung gian lµ: 

**B­íc 3:** V×  nªn  hay 

**4. §­a hai ph©n sè vÒ d¹ng hçn sè ®Ó so s¸nh**

- Khi thùc hiÖn phÐp chia tö sè cho mÉu sè cña hai ph©n sè ta ®­îc cïng th­¬ng th× ta ®­a hai ph©n sè cÇn so s¸nh vÒ d¹ng hçn sè, råi so s¸nh hai phÇn ph©n sè cña hai hçn sè ®ã.

*VÝ dô:* So s¸nh hai ph©n sè sau:  vµ .

Ta cã: 

V×  nªn  hay 

- Khi thùc hiªn phÐp chia tö sè cho mÉu sè, ta ®­îc hai th­¬ng kh¸c nhau, ta còng ®­a hai ph©n sè vÒ hçn sè ®Ó so s¸nh.

*VÝ dô:* So s¸nh  vµ 

Ta cã:

 

V× 3 > 2 nªn  hay > 

\* Chó ý: Khi mÉu sè cña hai ph©n sè cïng chia hÕt cho mét sè tù nhiªn ta cã thÓ nh©n c¶ hai ph©n sè ®ã víi sè tù nhiªn ®ã råi ®­a kÕt qu¶ võa t×m ®­îc vÒ hçn sè råi so s¸nh hai hçn sè ®ã víi nhau

*VÝ dô:* So s¸nh  vµ .

+) Ta cã:  x 3 = 

+) V×  nªn  hay  > 

**5. Thùc hiÖn phÐp chia hai ph©n sè ®Ó so s¸nh**

- Khi chia ph©n sè thø nhÊt cho ph©n sè thø hai, nÕu th­¬ng t×m ®­îc b»ng 1 th× hai ph©n sè ®ã b»ng nhau; nÕu th­¬ng t×m ®­îc lín h¬n 1 th× ph©n sè thø nhÊt lín h¬n ph©n sè thø hai; nÕu th­¬ng t×m ®­îc nhá h¬n 1 th× ph©n sè thø nhÊt nhá h¬n ph©n sè thø hai.

*VÝ dô:* So s¸nh  vµ 

Ta cã:  : =  VËy  < .

**Bài tập**

**Bµi 1:** So s¸nh c¸c ph©n sè sau b»ng c¸ch hîp lÝ nhÊt:

|  |  |
| --- | --- |
| a) vµ  | d)  vµ  PhÇn bï |
| b)  vµ  So s¸nh víi 1 |  |
| c) vµ  PhÇn bï | g)  vµ  ( Trung gian) |

**Bµi 2:** So s¸nh c¸c ph©n sè sau b»ng c¸ch hîp lÝ nhÊt:

|  |  |
| --- | --- |
| a)  vµ  PhÇn bï | d)  vµ  SS víi 15/49 |
| b)  vµ  Trung gian26/120  | e)  vµ  ( TS > MS) |
| c)  vµ  (997x2) SS phÇn bï | g)  vµ SS 16/29 |

**Bµi 3:** So s¸nh c¸c ph©n sè sau b»ng c¸ch hîp lÝ nhÊt:

|  |  |
| --- | --- |
| a) vµ  (SS phÇn bï) | c) vµ  SS 24/49 |
| b)  vµ  SS Trung gian |  |

**VII. MỘT SỐ DẠNG TOÁN ĐIỂN HÌNH**

a. Trung bình cộng:

*VÝ dô 1:*

H·y t×m sè trung b×nh céng cña 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

**Bµi gi¶i**

Sè trung b×nh céng lµ : (1 + 9) : 2 = 5.

(HoÆc d·y sè ®ã cã 9 sè h¹ng liªn tiÕp tõ 1 ®Õn 9 nªn sè ë chÝnh gi÷a chÝnh lµ sè trung b×nh céng vµ lµ sè 5).

*VÝ dô2:*

 An cã 20 viªn bi, B×nh cã sè bi b»ng  sè bi cña An. Chi cã sè bi h¬n møc trung b×nh céng cña ba b¹n lµ 6 viªn bi. Hái Chi cã bao nhiªu viªn bi?

**Bµi gi¶i**

 Sè bi cña B×nh lµ : 20 x  = 10 (viªn)

 NÕu Chi bï 6 viªn bi cho hai b¹n cßn l¹i råi chia ®Òu th× sè bi cña ba b¹n sÏ b»ng nhau vµ b»ng trung b×nh céng cña c¶ ba b¹n.

VËy trung b×nh céng sè bi cña ba b¹n lµ:

 (20 + 10 + 6) : 2 = 18 (viªn)

Sè bi cña Chi lµ:

18 + 6 = 24 (viªn)

 §¸p sè: 24 viªn bi

*VÝ dô3:*

An cã 20 nh·n vë, B×nh cã 20 nh·n vë. Chi cã sè nh·n vë kÐm trung b×nh céng cña ba b¹n lµ 6 nh·n vë. Hái Chi cã bao nhiªu n·nh vë?

**Bµi gi¶i**

 NÕu An vµ B×nh bï cho Chi 6 viªn bi råi chia ®Òu th× sè bi cña ba b¹n sÏ b»ng nhau vµ b»ng trung b×nh céng cña c¶ ba b¹n.

VËy sè trung b×nh céng cña ba b¹n lµ:

 (20 + 20 - 6) : 2 = 17 (nh·n vë)

 Sè nh·n vë cña Chi lµ:

17 - 6 = 12 (nh·n vë)

 §¸p sè: 12 nh·n vë

*VÝ dô 4:*

Cã bèn b¹n An, B×nh, Dòng, Minh cïng ch¬i bi. BiÕt An cã 18 viªn bi, B×nh cã 16 viªn bi, Dòng cã sè bi b»ng trung b×nh céng sè bi cña An vµ B×nh. Minh cã sè bi b»ng trung b×nh céng sè bi cña c¶ bèn b¹n. Hái B¹n Minh cã bao nhiªu viªn bi?

**Bµi gi¶i**

Dòng cã sè bi lµ :

(18 + 16 ) : 2 = 17 ( viªn)

Minh cã sè bi lµ :

18 + 16 + 17 = 17 (viªn bi)

***§¸p sè*** : 17 viªn bi

*VÝ dô 5 :*

 Mét « t« trong 3 giê ®Çu, mçi giê ®i ®­îc 40km, trong 3 giê sau, mçi giê ®i ®­îc 50 km. NÕu muèn t¨ng møc trung b×nh céng mçi giê t¨ng thªm 1km n÷a th× ®Õn giê thø 7, « t« ®ã cÇn ®i bao nhiªu ki-l«-mÐt n÷a?

**Bµi gi¶i**

Trong 6 giê ®Çu, trung b×nh mçi giê « t« ®i ®­îc:

 (40 x 3 + 50 x 3 ) : 6 = 45 (km)

Qu·ng ®­êng « t« ®i trong 7 giê lµ :

 (45 + 1) x 7 = 322 (km)

Giê thø 7 « t« cÇn ®i lµ:

 322 - (40 x 3 + 50 x 3) = 52 (km)

 §¸p sè: 52km

**Bài tập**

**Bµi 1:** T×m sè trung b×nh céng cña c¸c sè c¸ch ®Òu nhau 4 ®¬n vÞ : 3, 7, 11, …,95, 99, 103.

**Bµi gi¶i**

Trung b×nh céng cña d·y lµ:

(103+3) : 2 = 53

**Bµi 2:** T×m sè trung b×nh céng cña c¸c sè : 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18.

Em cã c¸ch nµo tÝnh nhanh sè trung b×nh céng cña c¸c sè trªn kh«ng?

**Bµi gi¶i**

(4 + 18 ) : 2 = 11

**Bµi 3:** Trung b×nh céng tuæi cña bè, mÑ, B×nh vµ Lan lµ 24 tuæi, trung b×nh céng tuæi cña bè. mÑ vµ Lan lµ 28 tuæi. T×m tuæi cña mçi ng­êi, biÕt tuæi B×nh gÊp ®«i tuæi Lan,

tuæi Lan b»ng tuæi mÑ.

**Bµi gi¶i**

 Ttuæi cña bè, mÑ, B×nh vµ Lan lµ : 24 x 4 = 96 tuæi

Tuæi cña bè. mÑ vµ Lan lµ : 28 x 3 = 84 tuæi

Tuæi cña B×nh lµ : 96 – 84 = 12 tuæi

Tuæi Lan lµ : 12 : 2 = 6 Tuæi

Tuæi mÑ Lan lµ : 6 x 6 = 36 tuæi

Tuæi Bè Lan lµ : 96 – ( 36 + 12 + 6 ) = 42 tuæi

***§¸p sè :***

**Bµi 5:** Hai ng­êi ®i xe m¸y khëi hµnh cïng mét lóc tõ hai đÞa ®iÓm c¸ch nhau 216km vµ ®i ng­îc chiÒu nhau. Hä ®i sau 3 giê th× gÆp nhau. Hái trung b×nh mét giê mçi ng­êi ®i ®i ®­îc bao nhiªu ki- l«-mÐt?

**Bµi gi¶i**

Trung b×nh mçi giê mçi ng­êi ®i ®­îc sè ki l« mÐt lµ :

216 : ( 3 x2 ) = 36 km/giê

**Bµi 6:** Con lîn vµ con chã nÆng 102kg, con lîn vµ con bß nÆng 231kg, con chã vµ con bß nÆng 177kg. Hái trung b×nh mçi con nÆng bao nhiªu ki-l«-gam?

**Bµi gi¶i**

Hai lÇn con chã , 2 lÇn con bß , 2 lÇn con lîn c©n nÆng lµ :

102 + 231 + 177 = 510 kg

Trung b×nh mçi con nÆng sè ki-l«-gam:

510 : 6 = 85 (kg)

§/s: 85 kg

**Bµi 7:** T×m sè cã ba ch÷ sè, biÕt trung b×nh céng ba ch÷ sè cña sè ®ã b»ng 6 vµ ch÷ sè hµng tr¨m gÊp ba ch÷ sè hµng chôc, ch÷ sè hµng chôc kÐm ch÷ sè hµng ®¬n vÞ lµ 2.

**Tæng cña 3 sã lµ :** 6 x3 = 18

**Bµi 8:** Ba sè cã trung b×nh céng lµ 60. T×m ba sè ®ã, biÕt nÕu viÕt thªm mét ch÷ sè ch÷ sè 0 vµo bªn ph¶i sè thø nhÊt th× ta ®­îc sè thø hai vµ sè thø nhÊt b»ng  sè thø ba.

Bµi gi¶i

Ta cã sè thø thø hai gÊp 10 lÇn sè thø nhÊt vµ sè thø ba gÊp 4 lÇn sè thø nhÊt

Tæng sè phÇn b»ng nhau lµ : 1+4+ 10 = 15

Sè thø nhÊt lµ : 60 x 3 : 15 = 12

Sè thø hai lµ : 12 x 10 = 120

Sè thø ba lµ : 12 x 4 = 48

§¸p sè : 12,48 ,120

**Bµi 9:** Líp 5A vµ líp 5B trång ®­îc mét sè c©y, biÕt trung b×nh céng sè c©y hai líp ®· trång ®­îc b»ng 235 c©y vµ nÕu líp 5A trång thªm 80 c©y, líp 5B trång thªm 40 c©y th× sè c©y hai líp trång sÏ b»ng nhau. T×m sè c©y mçi líp ®· trång .

Bµi gi¶i

Tæng sè c©y cña hai líp lµ : 235 x 2 = 470 c©y

Ta cã sè c©y cña líp 5A Ýt h¬n sè c©y cña líp 5B lµ : 80 – 40 = 40 c©y

Sè c©y cña líp 5A lµ : (470 – 40 ) : 2 = 215 c©y

Sè c©y cña líp 5B lµ : 215 + 40 = 255 c©y

**Bµi 10:** Líp 5A, 5B, 5C trång c©y. BiÕt trung b×nh sè c©y 3 líp trång lµ 220 c©y vµ nÕu líp 5A trång bít ®i 30 c©y, 5B trång thªm 80 c©y, 5B trång thªm 40 c©y th× sè c©y 3 líp trång ®­îc b»ng nhau. TÝnh sè c©y mçi líp ®· trång.

Bµi gi¶i

Tæng sè c©y cña 3 líp lµ ; 220 x3 = 660 c©y

Tæng sè c©y míi lµ : 660 – 30 + 80 + 40 = 750 c©y

Trung b×nh mçi líp trång ®­îc sè c©y lµ: 750 : 3 = 250

Líp 5ª trång ®­îc sè c©y lµ : 250 + 30 + 280 c©y

Líp 5B trång ®­îc sè c©y lµ: 250 – 80 = 170 c©y

Líp 5C trång ®­îc sè c©y lµ : 250 -40 = 210 c©y

**Bµi 12:** ViÖt cã 18 bi, Nam cã 16 bi, Hoµ cã sè bi b»ng trung b×nh céng cña ViÖt vµ Nam, B×nh cã sè bi kÐm trung b×nh céng cña 4 b¹n lµ 6 bi. Hái B×nh cã bao nhiªu bi?

**Bµi gi¶i**

Sè bi cña Hßa lµ : (16 + 18 ) : 2 = 17

 NÕu 3 b¹n bï cho B×nh 6 bi th× trung b×nh céng sè bi cña 4 b¹n b»ng nhau

TBC sè bi cña 3 b¹n lµ : (18 + 17 + 16 - 6) : 3 = 15 bi

Sè bi cña B×nh lµ : 15 - 6 = 9 ( bi)

§¸p sè :11 bi

**Bµi 13:** Nh©n dÞp khai gi¶ng, Mai mua 10 quyÓn vë, Lan mua 12 quyÓn vë, §µo mua sè vë b»ng trung b×nh céng cña 2 b¹n trªn, Cóc mua h¬n trung b×nh céng cña c¶ 3 b¹n lµ 4 quyÓn. Hái Cóc mua bao nhiªu quyÓn vë?

**Bµi gi¶i**

§µo mua sè vë lµ : (12 + 10 ) : 2 + 11 (quyÓn)

 TBC sè vë cña b¹n lµ : (12 + 11 + 10) : 3 = 11 quyÓn

 Sè vë cñaCóc lµ ; 11 + 4 = 15 quyÓn

§¸p sè : 15 quyÓn

**Bµi 14:** Tuæi trung b×nh 11 cÇu thñ cña mét ®éi bãng ®¸ lµ 22 tuæi . NÕu kh«ng kÓ thñ m«n th× tuæi trung b×nh cña 10 cÇu thñ lµ 21 tuæi. Hái thñ m«n bao nhiªu tuæi?

**B. Bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu hai số**

**Bµi 1:** Cã mét hép bi xanh vµ mét hép bi ®á, tæng sè bi cña 2 hép lµ 48 viªn bi. BiÕt r»ng nÕu lÊy ra ë hép bi ®á 10 viªn vµ lÊy ra ë hép bi xanh 2 viªn th× sè bi cßn l¹i trong 2 hép b»ng nhau. T×m sè bi cña mçi hép lóc ®Çu.

**§¸p sè :** 18 vµ 20

**Bµi 2:** Lan cã nhiÒu h¬n Hång 12 quyÓn truyÖn nhi ®ång. NÕu Hång mua thªm 8 quyÓn vµ Lan mua thªm 2 quyÓn th× 2 b¹n cã tæng céng 46 quyÓn. Hái mçi b¹n cã bao nhiªu quyÓn truyÖn nhi ®ång?

**§¸p sè :** 12 vµ 24

**Bµi 3:** Hai hép bi cã tæng céng 115 viªn, biÕt r»ng nÕu thªm vµo hép bi thø nhÊt 8 viªn vµ hép thø hai 17 viªn th× 2 hép cã sè bi b»ng nhau. Hái mçi hép cã bao nhiªu viªn bi?

§¸p sè 78 vµ 37

**Bµi 4:** T×m hai sè cã hiÖu b»ng 129, biÕt r»ng nÕu lÊy sè thø nhÊt céng víi sè thø hai råi céng víi tæng cña chóng th× ®­îc 2010.

Bµi gi¶i:

 ST1 + ST2 + tæng = 2010

Hay ST1 + ST2 + ST1 + ST2 = 2010

ST1 + ST2 = 2010 : 2 = 1005

ST1 lµ : ( 1005 - 129 ) : 2 = 438

ST2 lµ : 438 + 129 = 567

**Bµi 5:** T×m hai sè ch½n cã tæng b»ng 216, biÕt gi÷a chóng cã 5 sè ch½n

**BG**

**Kho¶ng c¸ch gi÷a hai sè ch½n nµy lµ : 5x2 +2 = 12**

**S bÐ lµ : (216 - 12) :2 =**

**S Lín lµ : ( 216 + 12 ) : 2 =**

**Bµi 6:** Tæng sè tuæi hiÖn nay cña bµ, cña HuÖ vµ cña H¶i lµ 80 tuæi. C¸ch ®©y 2 n¨m, tuæi bµ h¬n tæng sè tuæi cña HuÖ vµ H¶i lµ 54 tuæi, HuÖ nhiÒu h¬n H¶i 6 tuæi. Hái hiÖn nay mçi ng­êi bao nhiªu tuæi?

**BG**

C¸ch ®©y 2 n¨m tæng tuæi cña 3 bµ ch¸u lµ :

80 – ( 3x2) = 74 tuæi

**Bµi 7:** Hai ®éi trång c©y nhËn kÕ ho¹ch trång tÊt c¶ 872 c©y. Sau khi mçi ®éi hoµn thµnh  kÕ ho¹ch cña m×nh, ®éi 1 trång nhiÒu h¬n sè c©y ®éi 2 trång lµ 54 c©y. Hái mçi ®éi nhËn trång theo kÕ ho¹ch lµ bao nhiªu c©y?

**C. Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó.**

**Bµi 1:** MÑ em tr¶ hÕt tÊt c¶ 84600 ®ång ®Ó mua mét sè tr¸i c©y gåm cam, t¸o vµ lª. T¸o gi¸ 2100 ®ång 1 qu¶, cam gi¸ 1600 ®ång 1 qu¶ vµ lª gi¸ 3500 ®ång mét qu¶. BiÕt mÑ em ®· mua sè cam b»ng 2 lÇn sè t¸o vµ sè t¸o b»ng 2 lÇn sè lª. T×m sè qu¶ mçi lo¹i mÑ em ®· mua.

**Bµi 2:** Mét cöa hµng rau qu¶ cã 185,5kg chanh vµ cam. Sau khi b¸n, ng­êi b¸n hµng thÊy r»ng: l­îng chanh ®· b¸n b»ng  l­îng cam ®· b¸n vµ l­îng chanh cßn l¹i nhiÒu h¬n l­îng cam cßn l¹i 17,5kg. Hái cöa hµng ®ã ®· b¸n ®­îc bao nhiªu ki - l« - gam mçi lo¹i, biÕt r»ng ban ®Çu sè chanh b»ng  sè cam?

**Bµi 3:** Mét cöa hµng cã 215,5kg g¹o tÎ vµ g¹o nÕp. L­îng g¹o nÕp ®· b¸n b»ng  l­îng g¹o tÎ ®· b¸n. Sau khi b¸n, l­îng g¹o nÕp cßn l¹i h¬n l­îng g¹o tÎ cßn l¹i lµ 25,9kg. Hái cöa hµng ®· b¸n bao nhiªu ki - l« - gam mçi lo¹i, biÕt r»ng ban ®Çu g¹o nÕp b»ng  g¹o tÎ?

**Bµi 4:** Mét cöa hµng rau qu¶ cã hai ræ ®ùng cam vµ chanh. Sau khi b¸n,  sè cam vµ  sè chanh th× ng­êi b¸n hµng thÊy cßn l¹i 160 qu¶ hai lo¹i. Trong ®ã sè cam b»ng  sè chanh. Hái lóc ®Çu cöa hµng cã bao nhiªu qu¶ mçi lo¹i?

**Bµi 5:** Ba líp cïng gãp b¸nh ®Ó liªn hoan cuèi n¨m. Líp A gãp 5kg b¸nh, líp B gãp 3kg

b¸nh cïng lo¹i. Sè b¸nh ®ã ®ñ dïng cho c¶ 3 líp nªn líp C kh«ng ph¶i mua b¸nh

mµ ph¶i tr¶ cho 2 líp kia lµ 24000 ®ång. Hái mçi líp A, B nhËn ®­îc bao nhiªu tiÒn? (Mçi líp gãp sè tiÒn nh­ nhau).

**Bµi 6:** Tuæi vµ th¬ gãp b¸nh ¨n chung, Tuæi gãp 3 chiÕc, Th¬ gãp 5 chiÕc. Võa lóc ®ã, To¸n ®i tíi. Tuæi vµ Th¬ mêi To¸n ¨n cïng. ¡n xong To¸n tr¶ l¹i cho 2 b¹n 8000 ®ång. Hái Tuæi vµ Th¬ mçi ng­êi nhËn ®­îc bao nhiªu tiÒn?

**Bµi 7:** Trong thóng cã 150 qu¶ trøng gµ vµ trøng vÞt. MÑ ®· b¸n mçi lo¹i 15 qu¶. TÝnh ra sè trøng gµ cßn l¹i b»ng  sè trøng vÞt cßn l¹i. Hái lóc ®Çu trong thóng cã bao nhiªu trøng gµ, bao nhiªu trøng vÞt?

**Bµi 8:** Trong thóng cã 210 qu¶ quýt vµ cam. MÑ ®· b¸n 60 qu¶ quýt. Lóc nµy, trong thóng cã sè quýt cßn l¹i b»ng  sè cam. Hái lóc ®Çu sè cam b»ng bao nhiªu phÇn sè quýt?

**Bµi 9:** B¹n B×nh cã 22 viªn bi gåm bi ®á vµ bi xanh. B×nh cho em 3 viªn bi ®á vµ 2 viªn bi xanh. B¹n An l¹i cho B×nh thªm 7 viªn bi ®á n÷a. Lóc nµy, B×nh cã sè bi ®á gÊp ®«i sè bi xanh. Hái lóc ®Çu B×nh cã bao nhiªu viªn bi ®á, bao nhiªu viªn bi xanh?

**Bµi 10:** Trong mét khu v­ên, ng­êi ta trång tæng céng 120 c©y gåm 3 lo¹i: cam, chanh vµ xoµi. BiÕt sè cam b»ng  tæng sè chanh vµ xoµi, sè xoµi b»ng  tæng sè chanh vµ sè cam. Hái mçi l¹i cã bao nhiªu c©y?

**Bµi 11:** Dòng cã 48 viªn bi gåm 3 lo¹i: bi xanh, bi ®á vµ bi vµng. Sè bi xanh b»ng tæng sè bi ®á vµ bi vµng, sè bi xanh céng sè bi ®á gÊp 5 lÇn sè bi vµng. Hái mçi lo¹i cã bao nhiªu viªn bi?

**Bµi 14:** Ngµy xu©n 3 b¹n: HuÖ, H»ng, Mai ®i trång c©y. BiÕt r»ng tæng sè c©y cña 3 b¹n trång ®­îc lµ 17 c©y. Sè c©y cña 2 b¹n HuÖ vµ H»ng trång ®­îc nhiÒu h¬n Mai trång lµ 3 c©y. Sè c©y cña HuÖ trång ®­îc b»ng  sè c©y cña H»ng. Em h·y tÝnh xem mçi b¹n trång ®­îc bao nhiªu c©y?

**D. Tìm hai số khi biết hiệu và tỉ số của hai số đó.**

**Bµi 1:** N¨m nay con 25 tuæi, nÕu tÝnh sang n¨m th× tuæi cha gÊp 2 lÇn tuæi con hiÖn nay. Hái lóc cha bao nhiªu tuæi th× tuæi con b»ng  tuæi cha?

**Bµi 2:** Mét líp cã  sè häc sinh nam b»ng  sè häc sinh n÷. Sè häc sinh nam Ýt h¬n sè häc sinh n÷ 12 b¹n. TÝnh sè häc sinh nam, sè häc sinh n÷ cña líp ®ã.

**Bµi 3:** Cho mét ph©n sè cã tæng cña tö sè vµ mÉu sè lµ 4013 vµ mÉu sè lín h¬n tö sè lµ 1.

a) H·y t×m ph©n sè ®ã.

b) NÕu céng thªm 4455332 vµo tö sè th× ph¶i céng thªm vµo mÉu sè bao nhiªu ®Ó gi¸ trÞ cña ph©n sè kh«ng thay ®æi.

**Bµi 4:** Khi anh t«i 9 tuæi th× mÑ míi sinh ra t«i. Tr­íc ®©y, lóc mµ tuæi anh t«i b»ng tuæi t«i hiÖn nay th× t«i chØ b»ng  tuæi anh t«i. §è b¹n tÝnh ®­îc tuæi cña anh t«i hiÖn nay.

**Bµi 5:** Mét cöa hµng cã sè bót ch× xanh gÊp 3 lÇn sè bót ch× ®á. Sau khi cöa hµng b¸n ®i 12

bót ch× xanh vµ 7 bót ch× ®á th× phÇn cßn l¹i sè bót ch× xanh h¬n sè bót ch× ®á lµ 51

c©y. Hái tr­íc khi b¸n mçi lo¹i bót ch× cã bao nhiªu chiÕc?

**Bµi 6:** Lõa vµ Ngùa cïng chë hµng. Ngùa nãi: “NÕu anh chë gióp t«i 2 bao hµng th× 2 chóng ta chë b»ng nhau”. Lõa nãi l¹i víi Ngùa: “Cßn nÕu anh chë gióp t«i 2 bao hµng th× anh sÏ chë gÊp 5 lÇn t«i”. Hái mçi con chë bao nhiªu bao hµng?

**Bµi 7:** BiÕt tuæi An c¸ch ®©y 6 n¨m b»ng  tuæi An 6 n¨m tíi. Hái hiÖn nay An bao nhiªu tuæi?

**Bµi 8:** Cho mét sè tù nhiªn. NÕu thªm 28 ®¬n vÞ vµo  sè ®ã ta ®­îc sè míi gÊp 2 lÇn sè cÇn t×m. T×m sè tù nhiªn ®ã.

**Bµi 9:** T×m hai sè cã hiÖu b»ng 252, biÕt sè bÐ b»ng tæng 2 sè ®ã.

**Bµi 10:** T×m 2 sè cã hiÖu b»ng 310, biÕt  sè thø hai gÊp 4 lÇn sè thø nhÊt.

**Bµi 11:** T×m sè A, biÕt 4 lÇn sè A h¬n sè A lµ 2025 ®¬n vÞ.

**VIII. Một số phương pháp giải toán**

**Dạng 1. Các bài toán giải bằng phương pháp sơ đồ đoạn thẳng**

**Bµi 1:** Mét hiÖu s¸ch ®em vÒ mét sè s¸ch TiÕng ViÖt líp 5. ChÞ b¸n hµng ®· ®em ra sè s¸ch ®ã ®Ó bµy b¸n. Sau khi b¸n ®­îc 4 cuèn chÞ b¸n hµng nhËn thÊy r¾ng sè s¸ch bµy ra b¸n lóc nµy b»ng  sè s¸ch ë trong kho. Hái chÞ b¸n hµng nhËn vÒ bao nhiªu cuèn s¸ch TiÕng ViÖt líp 5?

**Bµi 2:** Mét hiÖu s¸ch ®em vÒ mét sè s¸ch TiÕng ViÖt líp 5. ChÞ b¸n hµng ®· ®em ra sè s¸ch ®ã ®Ó bµy b¸n. Sau khi b¸n ®­îc 4 cuèn chÞ b¸n hµng nhËn thÊy r¾ng sè s¸ch bµy ra b¸n lóc nµy b»ng  sè s¸ch ë trong kho. Hái chÞ b¸n hµng nhËn vÒ bao nhiªu cuèn s¸ch TiÕng ViÖt líp 5?

**Bµi 3:** Tæng sè tuæi cña 2 anh em hiÖn nay lµ 24, tÝnh tuæi cña mçi ng­êi, biÕt r»ng khi tuæi anh b»ng tuæi em hiªn nay th× tuæi em b»ng  tuæi anh hiÖn nay.

**Bµi 4:** Bèn tæ häc sinh trång ®­îc tÊt c¶ 950m2 rau. BiÕt tæ 1 trång kÐm tæ 3 lµ 20m2, tæ 2 trång kÐm h¬n tæ 4 lµ 70m2, tæ 4 trång kÐm h¬n tæ 3 lµ 10m2. Hái mçi tæ trång ®­îc bao nhiªu mÐt vu«ng rau?

**Bµi 5:** ThÇy gi¸o ®iÒu 36 häc sinh líp 5B ®i lao ®éng vµ ®­îc chia lµm 3 tæ. Trong ®ã tæ 1 nhiÒu h¬n tæ 2 lµ 4 häc sinh. Lóc sau thÇy l¹i chuyÓn 2 häc sinh tõ tæ 2 sang tæ 3 th× sè l­îng häc sinh lóc nµy cña 2 tæ b»ng nhau. Hái lóc ®Çu mçi tæ cã bao nhiªu häc sinh?

**Bµi 6:** Mét phÐp chia cã th­¬ng lµ 4 vµ sè d­ lµ 2. Tæng cña sè bÞ chia, sè chia vµ sè d­ lµ 29. T×m sè bÞ chia, sè chia trong phÐp chia ®ã.

**Bµi 7:** HiÖu cña 2 sè lµ 1217. NÕu gÊp sè trõ lªn 4 lÇn th× ®­îc sè míi lín h¬n sè bÞ trõ lµ 376. T×m sè bÞ trõ vµ sè trõ.

**Bµi 8:** HiÖu cña 2 sè lµ 4. NÕu gÊp mét sè lªn 3 lÇn vµ gi÷ nguyªn sè kia th× ®­îc hiÖu lµ 60. T×m 2 sè ®ã.

**Bµi 9:** Tæng cña 2 sè lµ 38570. Chia sè lín cho sè bÐ ®­îc th­¬ng lµ 3 d­ 922. T×m hai sè ®ã.

**Bµi 10:** HiÖu cña 2 sè lµ 8210. Chia sè lín cho sè bÐ ®­îc th­¬ng lµ 206 d­ 10. T×m 2 sè ®ã.

**2. Bµi tËp**

**Bµi 1:** Cho ph©n sè . Hái ph¶i cïng bít ë tö sè vµ mÉu sè bao nhiªu ®¬n vÞ ®Ó ®­îc ph©n sè míi, rót gän ph©n sè míi ta ®­îc ph©n sè .

**Bµi 2:** Cho ph©n sè  cã a + b = 136. Rót gän ph©n sè  ta ®­îc ph©n sè . T×m ph©n sè .

**Bµi 3:** Cho ph©n sè  cã a + b = 108, khi rót gän ph©n sè  ta ®­îc ph©n sè . T×m ph©n sè .

**Bµi 4:** Cho ph©n sè  cã b - a = 18, khi rót gän ph©n sè  ta ®­îc ph©n sè . T×m ph©n sè .

**Bµi 5:** Cho ph©n sè . H·y t×m sè tù nhiªn a sao cho khi bít a ë tö, thªm a vµo mÉu cña

ph©n sè ta ®­îc ph©n sè míi. Rót gän ph©n sè míi ta ®­îc .

**Bµi 6:** Cho ph©n sè . H·y t×m sè tù nhiªn a sao khi thªm a ë tö sè vµ gi÷ nguyªn mÉu sè ta ®­îc ph©n sè míi cã gi¸ trÞ lµ .

**Bµi 7:** Cho ph©n sè . H·y t×m sè tù nhiªn a sao cho khi ®em mÉu sè trõ ®i a vµ gi÷ nguyªn tö sè ta ®­îc ph©n sè míi cã gi¸ trÞ lµ .

**Bµi 8:** Cho ph©n sè . H·y t×m sè tù nhiªn m sao cho khi lÊy c¶ tö sè vµ mÉu sè cña ph©n sè ®· cho trõ ®i sè tù nhiªn m ta ®­îc ph©n sè míi. Rót gän ph©n sè míi nµy ta ®­îc ph©n sè lµ .

**Dạng 2: Bài toán tìm giá trị phân số của một số**

**Bµi 1:** C¶ ba ng­êi thî lµm c«ng ®­îc 270000 ®ång. Ng­êi thø nhÊt ®­îc  sè tiÒn. Ng­êi thø hai ®­îc  sè tiÒn. TÝnh sè tiÒn cña ng­êi thø ba.

**Bµi 2:** Hai ng­êi chia nhau 720000 ®ång. Ng­êi thø nhÊt ®­îc sè tiÒn. Ng­êi thø hai ®­îc  sè tiÒn. Sè tiÒn cßn l¹i lµ cña ng­êi thø ba. Hái ng­êi thø ba ®­îc chia bao nhiªu tiÒn?

**Bµi 3:** Ba b¹n chia nhau 30 qu¶ cam. Nam lÊy  sè cam, Ph­îng lÊy sè cam b»ng  sè cam cña Mai. Hái mçi b¹n ®­îc bao nhiªu qu¶ cam?

**Bµi 4:** Hai anh em cã tÊt c¶ 40 viªn bi, biÕt sè bi cña em b»ng  sè bi cña anh. TÝnh sè bi cña mçi ng­êi.

**Bµi 5:** HiÖn nay mÑ h¬n con 24 tuæi, biÕttuæi cña con b»ng  tuæi cña mÑ.TÝnh tuæi cña mçi ng­êi.

**Bµi 6:** Líp 5A cã sè häc sinh n÷ b»ng  sè häc sinh nam. BiÕt sè häc sinh n÷ kÐm sè häc sinh nam lµ 15 b¹n. TÝnh sè häc sinh n÷ vµ sè häc sinh nam.

**Bµi 7:** Líp 5A cã 35 häc sinh, biÕt  sè häc sinh nam b»ng sè häc sinh n÷. TÝnh sè häc sinh nam vµ häc sinh n÷.

**Bµi 8:** Ba khu vùc A, B, C cã tæng sè d©n lµ 12000 ng­êi. TÝnh sè d©n mçi khu vùc, biÕt  sè d©n khu vùc A b»ng  sè d©n khu vùc B vµ b»ng  sè d©n khu vùc C.

**Bµi 9:** Hai anh em ®i mua s¸ch hÕt 112000 ®ång. BiÕt sè tiÒn s¸ch cña em b»ng  sè tiÒn cña anh. Hái mçi ng­êi mua hÕt bao nhiªu tiÒn s¸ch?

**Dạng 3: Bài toán tìm số khi biết giá trị của một phân số của nó**

**Bµi 1:** Mét xe m¸y ngµy thø nhÊt ®i ®­îc  qu·ng ®­êng, ngµy thø hai ®i

®­îc  qu·ng ®­êng, ngµy thø ba ®i thªm 40km n÷a th× võa hÕt qu·ng ®­êng. Hái qu·ng ®­êng xe m¸y ®i trong ba ngµy lµ bao nhiªu ki-l«-mÐt?

**Bµi 2:** Mét ng­êi b¸n hµng v¶i, lÇn thø nhÊt b¸n  sè v¶i, lÇn thø hai b¸n  sè v¶i th× cßn l¹i 7m. Hái tÊm v¶i ®ã dµi bao nhiªn mÐt?

**Bµi 3:** Mét bÇy ong ®i t×m mËt,  sè ong bay ®Õn v­ên nh·n,  sè ong bay ®Õn v­ên hång, cßn l¹i 5 con ®ang bay ®Õn v­ên xoµi. Hái bÇy ong ®ã cã bao nhiªu con?

**Bµi 4:** Tæng sè tuæi cña ba cha con lµ 85 tuæi. Tuæi con g¸i b»ng  tuæi bè, tuæi cña con trai b»ng tuæi cña con g¸i. TÝnh tuæi cña mçi ng­êi.

**Bµi 5:** Ba thïng ®ùng 52 lÝt x¨ng. Thïng thø nhÊt ®ùng b»ng thïng thø ba, thïng thø hai ®ùng b»ng  thïng thø ba. TÝnh xem mçi thïng ®ùng bao nhiªu lÝt x¨ng?

**Bµi 6:** Mét cöa hµng b¸n tÊm v¶i lµm ba lÇn. LÇn thø nhÊt b¸n  tÊm v¶i vµ 5m, lÇn thø hai b¸n  sè v¶i cßn l¹i vµ 3m, lÇn thø ba b¸n 17m v¶i th× võa hÕt. Hái lÇn mét, lÇn hai mçi lÇn b¸n bao nhiªu mÐt?

**Luyện tập**

**Bµi 1:** Khèi líp 5 gåm ba líp cã tÊt c¶ 102 häc sinh. BiÕt tØ sè häc sinh líp 5B so víi líp 5A lµ . TØ sè häc sinh líp 5C so víi líp 5B lµ . H·y tÝnh sè häc sinh cña mçi líp.

**Bµi 2:** Mét ng­êi b¸n hµng, lÇn mét b¸n sè trøng , lÇn thø hai b¸n  sè trøng th× cßn l¹i 17 qu¶. Hái ng­êi ®ã ®em b¸n bao nhiªu qu¶ tr­ng vµ mçi lÇn b¸n bao nhiªu qu¶?

 **Bµi 3:** Mét gi¸ s¸ch cã 3 ng¨n, biÕt sè s¸ch ë ng¨n thø nhÊt b»ng sè s¸ch ë ng¨n thø ba, sè s¸ch ë ng¨n thø hai b»ng sè s¸ch ë ng¨n thø nhÊt. BiÕt ng¨n thø thø ba nhiÒu h¬n ng¨n thø hai lµ 45 quyÓn. TÝnh sè s¸ch ë mçi ng¨n.

**Bµi 4:** Nhãm thî gÆt thø nhÊt gÆt ®­îcdiÖn tÝch thöa ruéng. Nhãm thî gÆt thø hai gÆt ®­îc diÖn tÝch thöa ruéng. Nhãm hai gÆt nhiÒu h¬n nhãm mét lµ 100m2. TÝnh diÖn tÝch mçi nhãm gÆt ®­îc.

**Bµi 5:** Ba ®µn gµ, ®µn gµ thø nhÊt b»ng ®µn gµ thø hai. §µn gµ thø ba b»ng ®µn gµ thø hai. §µn thø nhÊt nhiÒu h¬n ®µn gµ thø ba 24 con. Hái mçi ®µn cã bao nhiªu con?

**Bµi 6:** Mét « t« ®i trong 2 ngµy ®­îc  qu·ng ®­êng. Ngµy thø 2 ®i ®­îc  qu·ng ®­êng vµ ®i nhiÒu h¬n ngµy thø nhÊt 35km. Hái mçi ngµy « t« ®i ®­îc bao nhiªu ki-l«-mÐt?

**Bµi 7:** Mai vµ Hång ®i mua s¸ch. Sau khi mua mai mua hÕt  sè tiÒn mang ®i, Hång tiªu hÕt  sè tiÒn Hång mang ®i th× c¶ hai cßn l¹i 20600®ång, Trong ®ã Mai cßn nhiÒu h¬n Hång 600®ång. Hái mçi b¹n mang ®i bao nhiªu tiÒn?

**Bµi 8:** ChÞ T­ mang ®i chî mét ræ cam. LÇn ®Çu chÞ b¸n ®­îc  sè cam, lÇn sau chÞ b¸n ®­îc  sè cam cßn l¹i. Sau hai lÇn b¸n chÞ cßn l¹i 21 qu¶ cam. Hái ræ cam ban ®Çu cã bao nhiªu qu¶?

**Bµi 9:** Ng­êi l¸i xe tr­íc khi ®i thÊy chØ cßn  thïng x¨ng, sî kh«ng ®ñ ng­êi ®ã mua thªm 15 lÝt x¨ng n÷a. Khi vÒ tíi nhµ anh thÊy chØ cßn  thïng x¨ng vµ tÝnh ra xe tiªu thô hÕt 30 lÝt x¨ng trong chuyÕn ®i ®ã. Hái thïng x¨ng chøa bao nhiªu lÝt x¨ng?

**Bµi 10:** Ba anh em Nam, H¶i, TÊn ®­îc mÑ cho mét sè tiÒn . Nam ®­îc  sè tiÒn, H¶i ®­îc  sè tiÒn, sè tiÒn cßn l¹i lµ cña TÊn. Hái mçi ng­êi ®­îc mÑ cho bao nhiªu tiÒn, biÕt sè tiÒn mÑ cho TÊn h¬n Nam 6000®ång?

**Bµi 11:** Cuèi häc kú I, líp 5A cã  sè häc sinh ®¹t lo¹i giái;  sè häc sinh ®¹t lo¹i kh¸ cßn l¹i lµ lo¹i trung b×nh. BiÕt häc sinh kh¸ nhiÒu h¬n trung b×nh lµ 5 em. T×m:

a) Sè häc sinh líp 5A.

b) Sè häc sinh mçi lo¹i.

**Bµi 12:** §Çu xu©n Êt DËu gia ®×nh b¸c An nu«i 268 con gµ gåm 3 lo¹i: gµ vµng, gµ tr¾ng, gµ khoang. BiÕt sè gµ tr¾ng b»ng  sè gµ vµng, sè gµ khoang b»ng  sè gµ tr¾ng. TÝnh sè gµ mçi lo¹i.

**Bµi 13:** Ba xe chë g¹o lªn nói  sè g¹o chë trªn xe thø nhÊt b»ng  sè g¹o chë trªn xe

thø 2 vµ b»ng  sè g¹o chë trªn xe thø 3. Xe thø 3 chë nhiÒu h¬n xe thø 2 lµ 6 tÊn. Hái mçi xe chë bao nhiªu tÊn g¹o?

**Bµi 14:** Cóc võa ®­îc th­ëng mét sè tiÒn. Cóc lÊy  sè tiÒn ®em ®i chî, Cóc ®· mua hÕt sè tiÒn mang ®i. Sè tiÒn cßn l¹i Cóc ®em vÒ 27 000 ®ång. Hái sè tiÒn Cóc ®­îc th­ëng lµ bao nhiªu?

**Bµi 15:** Mét to¸n c«ng nh©n nhËn lµm mét ®o¹n ®­êng trong 3 tuÇn. TuÇn ®Çu lµm ®­îc 

®o¹n ®­êng. TuÇn thø 2 lµm ®­îc ®o¹n ®­êng b»ng  tuÇn ®Çu. TuÇn thø 3 lµm ®­îc 450m th× hÕt ®o¹n ®­êng. Hái:

a) §o¹n ®­êng dµi bao nhiªu mÐt?

b) Hai tuÇn ®Çu, mçi tuÇn lµm ®­îc bao nhiªu mÐt?

**Dạng 4: Những bài toán tìm một số khi biết “hai tỉ số”**

**C¸ch gi¶i:**

**B­íc 1:** §äc ®Ò bµi x¸c ®Þnh ®¹i l­îng kh«ng bÞ thay ®æi vµ ®¹i l­îng bÞ thay ®æi.

**B­íc 2:** So s¸nh ®¹i l­îng bÞ thay ®æi víi ®¹i l­îng kh«ng bÞ thay ®æi (mét ®¹i l­îng ë hai thêi ®iÓm kh¸c nhau).

**B­íc 3:** T×m ph©n sè øng víi sè ®¬n vÞ bÞ thay ®æi.

**B­íc 4:** T×m ®¹i l­îng kh«ng bÞ thay ®æi vµ ®¹i l­îng bÞ thay ®æi.

*VÝ dô:* Mét ®µn vÞt cã mét sè con ë trªn bê vµ sè con l¹i ®ang b¬i d­íi ao.BiÕt sè vÞt trªn bê b»ng  sè vÞt ®ang b¬i d­íi ao. Khi cã 2 con vÞt tõ d­íi ao lªn trªn bê th× sè vÞt trªn bê b»ng  sè vÞt d­íi ao. Hái ®µn vÞt cã bao nhiªu con vµ ban ®Çu trªn bê cã bao nhiªu con?

**Bµi gi¶i**

**B­íc 1:** (x¸c ®Þnh ®¹i l­îng kh«ng thay ®æi: Tæng sè ®µn vÞt

 X¸c ®Þnh ®¹i l­îng thay ®æi: Sè vÞt trªn bê vµ sè vÞt d­íi ao)

**B­íc 2:** So s¸nh ®¹i l­îng bÞ thay ®æi víi ®¹i l­îng kh«ng thay ®æi (mét ®¹i l­îng ë hai thêi ®iÓm kh¸c nhau)

Sè vÞt trªn bê lóc ®Çu b»ng:

 1 : (1 + 3) = (tæng sè ®µn vÞt)

Sè vÞt trªn bê lóc sau b»ng:

1 : (1 + 2) =  (tæng sè ®µn vÞt)

**B­íc 3:** (T×m ph©n sè øng víi sè ®¬n vÞ bÞ thay ®æi)

Ph©n sè øng víi 2 con vÞt lµ:

  -  =  (tæng sè ®µn vÞt)

**B­íc 4:** (t×m ®¹i l­îng bÞ thay ®æi vµ ®¹i l­îng kh«ng bÞ thay ®æi)

Tæng sè ®µn vÞt cã:

 2 :  = 24 (con)

Sè vÞt trªn bê ban ®Çu lµ:

  x 24 = 6 (con)

 §¸p sè: 24 con vÞt, 6 con vÞt trªn bê.

**Bài tập**

**Bµi 1:** Mét gi¸ s¸ch cã hai ng¨n, sè s¸ch ë ng¨n d­íi b»ng  sè s¸ch ë ng¨n trªn. NÕu ng¨n d­íi bít ®i 11 quyÓn th× sè s¸ch ng¨n d­íi b»ng  sè s¸ch ë ng¨n trªn. Hái trªn gi¸ cã bao nhiªu quyÓn s¸ch?

**Bµi 2:** Líp 5A cã sè häc sinh b»ng  sè häc sinh cña líp. NÕu líp 5A bít ®i 2 b¹n n÷ th× sè häc sinh n÷ b»ng  sè häc sinh c¶ líp. Hái líp 5A cã bao nhiªu häc sinh?

**Bµi 3:** Líp 5A cã sè häc sinh n÷ b»ng  sè häc sinh nam. NÕu hai b¹n n÷ chuyÓn ®i vµ thay vµo ®ã lµ hai b¹n nam th× sè häc sinh n÷ b»ng  sè häc sinh nam. T×m sè häc sinh líp 5A.

**Bµi 4:** Mét gi¸ s¸ch gåm hai ng¨n. Sè s¸ch ë ng¨n d­íi b»ng  sè s¸ch ë ng¨n trªn. NÕu thªm 15 cuèn s¸ch vµo ng¨n trªn th× sè s¸ch ë ng¨n trªn b»ng  sè s¸ch ë ng¨n d­íi. Hái gi¸ s¸ch cã bao nhiªu quyÓn?

**Bµi 5:** Giê ra ch¬i, líp 5A cã sè häc sinh trong líp b»ng  sè häc sinh ngoµi

s©n. NÕu cã hai b¹n tõ trong líp ra s©n th× sè häc sinh trong líp b»ng  sè häc sinh ngoµi s©n. TÝnh sè häc sinh líp 5A?

**Bµi 6:** Giê ra ch¬i, líp 5A cã sè häc sinh trong líp b»ng  sè häc sinh ngoµi s©n. NÕu sè häc sinh trong líp bít ®i 2 em vµ sè häc sinh ngoµi s©n gi÷ nguyªn th× sè häc sinh trong líp b»ng  sè häc sinh ngoµi s©n. TÝnh sè häc sinh líp 5A?

**Bµi 7:** Giê ra ch¬i, líp 5B cã sè häc sinh trong líp b»ng  sè häc sinh ngoµi s©n. NÕu sè

häc sinh ngoµi s©n ®­îc t¨ng 12 em vµ gi÷ nguyªn sè häc sinh trong líp th× sè häc sinh trong líp b»ng  sè häc sinh ngoµi s©n. TÝnh sè häc sinh líp 5B?

**Bµi 8:** Giê ra ch¬i, líp 5B cã sè häc sinh trong líp b»ng  sè häc sinh c¶ líp. NÕu sè häc

sinh trong líp bít ®i 2 em vµ gi÷ nguyªn sè häc sinh ngoµi s©n th× sè häc sinh trong líp b»ng  sè häc sinh c¶ líp. TÝnh sè häc sinh líp 5B?

**Bµi 9:** §Çu n¨m häc, sè ®éi viªn tr­êng em b»ng  sè häc sinh cßn l¹i cña tr­êng. §Õn cuèi häc k× I tr­êng kÕt n¹p thªm 210 häc sinh vµo ®éi nªn sè häc sinh cßn l¹i cña tr­êng b»ng  sè ®éi viªn cña tr­êng. Hái ®Õn cuèi häc k× I, sè ®éi viªn cña tr­êng lµ bao nhiªu em? BiÕt sè häc sinh cña tr­êng kh«ng thay ®æi.

**Bµi 10**: Mét ng­êi b¸n mét tÊm v¶i ®­îc l·i  gi¸ mua. NÕu ng­êi ®ã b¸n tÊm v¶i cao h¬n 40 000 ®ång n÷a th× sè tiÒn l·i b»ng  gi¸ b¸n. Hái tÊm v¶i ®ã ®­îc b¸n víi gi¸ bao nhiªu tiÒn?

**Bµi 11:** HiÖn nay, tuæi con b»ng  tuæi cha. Sau 15 n¨m n÷a th× tuæi con b»ng  tuæi cha. TÝnh tuæi cña mçi ng­êi hiÖn nay?

**Bµi 12**: HiÖn nay tuæi mÑ gÊp 4 lÇn tuæi con. N¨m n¨m sau tuæi mÑ gÊp 3 lÇn tuæi con. TÝnh tuæi hiÖn nay cña mçi ng­êi?

**Bµi 13:** Trong mét buæi c¾m tr¹i, sè nhi ®ång ®­îc tham gia b»ng 20% sè thiÕu niªn. Khi ®ång diÔn thÓ dôc cã 120 b¹n thiÕu niªn tham gia nªn sè nhi ®ång b»ng 50% sè thiÕu niªn cßn l¹i. Hái trong buæi c¾m tr¹i ®ã cã bao nhiªu thiÕu niªn? Bao nhiªu nhi ®ång?

**Bµi 14**: Häc sinh líp 5A ®i tham quan b¶o tµng lÞch sö víi dù ®Þnh sè em n÷ b»ng 25% sè em nam, nh­ng khi chuÈn bÞ ®i cã 1 em n÷ ph¶i nghØ nªn 1 em nam ®i thay. Do ®ã sè em n÷ chØ b»ng 20% sè em nam. Hái cã bao nhiªu em n÷ vµ bao nhiªu em nam ®i tham quan?

**Bµi 15**: Trong n¨m häc võa qua, mét líp 5 chuyªn to¸n cã tØ lÖ häc sinh giái häc k× I lµ 35%, häc k× II lµ 37,5% . Hái sè häc sinh giái häc k× II cña líp ®ã lµ bao nhiªu? (sè häc sinh líp ®ã gi÷ nguyªn tõ ®Çu ®Õn cuèi n¨m häc).

**Dạng 5:**

**Những BT dùng đơn vị quy ước liên quan đến tỉ lệ thuận và tỉ lệ nghịch**

*VÝ dô:* Chó c«ng nh©n thø nhÊt söa xong mét ®o¹n ®­êng trong 4 giê. Chó c«ng nh©n thø hai söa xong ®o¹n ®­êng ®ã trong 6 giê. NÕu c¶ hai chó c«ng nh©n ®Òu cïng lµm mét lóc th× hÕt bao l©u sÏ xong ®o¹n ®­êng ®ã ?

**Bµi gi¶i**

Mét giê chó c«ng nh©n thø nhÊt söa ®­îc:

1:4 =  (®o¹n ®­êng)

Mét giê chó c«ng nh©n thø hai söa ®­îc:

1:6 =  (®o¹n ®­êng)

Mét giê c¶ hai chó c«ng nh©n söa ®­îc

+ = (®o¹n ®­êng)

NÕu c¶ hai chó c«ng nh©n cïng lµm th× thêi gian ®Ó hai chó söa xong ®o¹n ®­êng lµ:

1:  =  (giê) = 2 giê 24 phót.

§¸p sè: 2 giê 24 phót.

**Bµi 1:** ë mét c¸i bÓ cã hai vßi n­íc. Vßi thø nhÊt ch¶y vµo ®Çy bÓ sau 5 giê, vßi thø hai ch¶y vµo ®Çy bÓ sau 7 giê. NÕu bÓ kh«ng cã n­íc, më c¶ hai vßi cïng mét lóc th× bao l©u bÓ ®Çy ?

**Bµi 2:** ë mét c¸i bÓ cã hai vßi n­íc, vßi 1 ch¶y vµo vµ vßi 2 th¸o ra. NÕu bÓ c¹n vßi thø nhÊt ch¶y vµo ®Çy bÓ sau 5 giê. NÕu bÓ ®Çy n­íc vßi thø hai sÏ th¸o ra c¹n bÓ sau 7 giê. HiÖn t¹i bÓ kh«ng cã n­íc, më c¶ hai vßi n­íc cïng mét lóc th× bao l©u ®Çy bÓ?

**Bµi 3:** ë mét c¸i bÓ cã hai vßi A vµ B ch¶y vµo, vßi C th¸o n­íc ra. Mét m×nh vßi A ch¶y vµo ®Çy bÓ sau 6 giê, mét m×nh vßi B ch¶y ®Çy bÓ sau 5 giê. NÕu bÓ ®Çy n­íc më vßi C th× sau 3 giê bÓ c¹n. Gi¶ sö bÓ kh«ng cã n­íc, më 3 vßi cïng mét lóc, hái sau bao l©u bÓ ®Çy n­íc?

**Bµi 4:** Hai ng­êi cïng ®¾p mét nÒn nhµ th× ph¶i mÊt 4 ngµy míi xong. NÕu mét m×nh ng­êi thø nhÊt ®¾p th× ph¶i mÊt 6 ngµy míi xong. Hái nÕu mét m×nh ng­êi thø 2 ®¾p th× ph¶i mÊt mÊy ngµy míi xong?

**Bµi 5:** Mét c¸i bÓ cã hai vßi n­íc cïng ch¶y vµo, nÕu bÓ c¹n më c¶ hai vßi cïng mét lóc th× sau 3 giê bÓ ®Çy. NÕu chØ më vßi thø nhÊt th× sau 8 giê bÓ ®Çy. Hái nÕu chØ më nguyªn vßi thø hai th× sau bao l©u bÓ míi ®Çy?

**Bµi 6**: Mét xe « t« chuyÓn trong 14 giê th× hÕt sè g¹o ñng hé mét ®Þa ph­¬ng bÞ thiªn tai. NÕu xe thø hai cïng vËn chuyÓn th× chØ trong 6 giê lµ xong. Hái nÕu mét m×nh xe thø hai vËn chuyÓn th× hÕt bao l©u míi chuyÓn hÕt sè g¹o?

**Bµi 7:** Thµnh vµ T©m cïng lµm chung mét c«ng viÖc th× ph¶i mÊt 7 giê míi xong. Nh­ng sau khi hai ng­êi ®· lµm chung ®­îc 5 giê th× Thµnh bÞ èm ph¶i nghØ chØ cßn m×nh T©m lµm nªn T©m ph¶i lµm trong 6 giê n÷a míi xong. Hái nÕu mçi ng­êi chØ lµm mét m×nh th× mÊt mÊy giê míi xong?

**Bµi 8:** Hai ng­êi thî cïng lµm chung mét c«ng viÖc th× sau 5 giê sÏ xong. Sau khi lµm ®­îc 3 giê th× ng­êi thî c¶ bËn viÖc riªng ph¶i nghØ cßn mét minh ngêi thî thø hai ph¶i lµm nèt c«ng viÖc ®ã trong 6 giê hái nÕu mçi ngêi lµm mét m×nh th× mÊt mÊy giê n÷a míi xong c«ng viÖc ®ã?

**Bµi 9**: Ba ng­êi thî nhËn lµm chung mét c«ng viÖc. Ng­êi thø nhÊt lµm mét m×nh th× sau 10 giê sÏ xong c«ng viÖc ®ã. Ng­êi thø hai lµm mét m×nh th× ph¶i mÊt 12 giê míi xong. Ng­êi thø ba lµm mét m×nh th× ph¶i mÊt 15 giê míi xong. Hái nÕu c¶ ba ng­êi cïng lµm th× sau mÊy giê sÏ xong c«ng viÖc?

**Bµi 10**: Ba vßi cïng ch¶y vµo bÓ kh«ng cã n­íc trong hai giê. Sau ®ã t¾t vßi thø nhÊt ®Ó hai vßi cßn l¹i tiÕp tôc ch¶y trong mét giê råi t¾t vßi thø hai. Hái vßi thø 3 ch¶y thªm bao nhiªu giê n÷a th× ®Çy bÓ? BiÕt nÕu ch¶y riªng tõng vßi vµo bÓ kh«ng cã n­íc th× vßi 1 ch¶y ®Çy bÓ trong 9 giê, vßi 2 ch¶y ®Çy bÓ trong 12 giê, vßi 3 ch¶y ®Èy bÓ trong 18 giê?

**Dạng 6: Một số bài toán về tỉ số phần trăm**

**Bµi 1:** Mét cöa hµng ®­îc l·i 20% so víi gi¸ b¸n. Hái cöa hµng ®ã ®­îc l·i bao nhiªu phÇn tr¨m (%) so víi gi¸ mua?

**Bµi 2:** Gi¸ b¸n mét m¸y thu thanh lµ 425000 ®ång. Sau 2 lÇn gi¶m gi¸ liªn tiÕp, mçi lÇn gi¶m 10% gi¸ tr­íc ®ã th× gi¸ b¸n cña m¸y thu thanh cßn bao nhiªu ®ång?

**Bµi 3:** Mét n«ng tr­êng ngµy ®Çu thu ho¹ch ®­îc 20% tæng diÖn tÝch reo trång. Ngµy thø 2 thu ho¹ch ®­îc 40% diÖn tÝch cßn l¹i. Ngµy thø 3 thu ho¹ch ®­îc 40% diÖn tÝch cßn l¹i sau 2 ngµy. Hái n«ng tr­êng ®ã cßn l¹i mÊy phÇn tr¨m diÖn tÝch ch­a ®­îc thu ho¹ch?

**Bµi 4:** Mét ng­êi mua 6 quyÓn s¸ch cïng lo¹i v× ®­îc gi¶m 10% gi¸ b×a nªn chØ ph¶i tr¶ 729000 ®ång. Hái gi¸ b×a mçi quyÓn s¸ch lµ bao nhiªu?

**Bµi 5:** Mét ng­êi b¸n thùc phÈm ®­îc l·i 25% theo gi¸ b¸n. LÇn 1 ng­êi ®ã b¸n 1kg ®­êng vµ 1kg g¹o ®­îc 10500 ®ång. LÇn 2 b¸n 1kg ®­êng vµ 1kg ®Ëu xanh ®­îc 19000 ®ång. LÇn 3 b¸n 1kg ®Ëu xanh vµ 1kg g¹o ®­îc 15500 ®ång. Hái gi¸ mua 1kg mçi lo¹i cöa hµng ®ã lµ bao nhiªu ®ång?

**Bµi 6:** L­îng n­íc trong h¹t t­¬i lµ 16%, ng­êi ta lÊy 200kg h¹t t­¬i ®em ph¬i th× khèi l­îng gi¶m ®i 20kg. T×m tØ sè phÇn l­îng n­íc trong h¹t ®· ph¬i?

**Bµi 7:** Gi¸ hoa th¸ng tÕt t¨ng 20% so víi th¸ng 11, th¸ng giªng gi¸ hoa l¹i h¹ h¬n 20%. Hái gi¸ hoa th¸ng giªng so víi gi¸ hoa th¸ng 11 th× th¸ng nµo rÎ h¬n vµ rÎ h¬n mÊy phÇn tr¨m?

**Bµi 8:** Mét cöa hµng nh©n ngµy khai tr­¬ng (ngµy ®Çu tiªn më cöa hµng) ®· h¹ gi¸ 15% gi¸ ®Þnh b¸n mäi thø hµng ho¸. Tuy vËy cöa hµng ®ã vÉn ®­îc l·i 29% mçi lo¹i hµng ho¸. Hái nÕu kh«ng h¹ gi¸ th× cöa hµng ®­îc l·i bao nhiªu phÇn tr¨m?

**Bµi 9:** Mét ng­êi mua 11 thïng b¸nh, mçi thïng 12 gãi b¸nh, gi¸ mua tÊt c¶ lµ 396000 ®ång, ng­êi Êy ®· ®Ó l¹i mét sè gãi b¸nh cho gia ®×nh ¨n, sè cßn l¹i ®em b¸n bíi gi¸ 4500 ®ång mét gãi. TÝnh ra sè tiÒn b¸n b¸nh b»ng 125% sè tiÒn mua b¸nh. Hái ng­êi ®ã ®· ®Ó l¹i mÊy gãi b¸nh cho gia ®×nh ¨n?

**Bµi 10:** TÝnh diÖn tÝch h×nh ch÷ nhËt, biÕt r»ng nÕu chiÒu dµi t¨ng thªm 20% sè ®o chiÒu dµi, chiÒu réng gi¶m 20% sè ®o chiÒu réng th× diÖn tÝch gi¶m 30m2.

**Bµi 11:** Trong n­íc biÓn chøa 2,5% muèi. §Ó lÊy 513kg muèi th× cÇn ph¶i lÊy tõ d­íi biÓn bao nhiªu lÝt n­íc ®Ó lµm bay h¬i? BiÕt 1 lÝt n­íc biÓn nÆng 1026kg.