

MỘT SỐ DẠNG TOÁN CƠ BẢN LỚP 4

1. DẠNG TOÁN TRUNG BÌNH CỘNG

Bài 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 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 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 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 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 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

2. DẠNG TÌM HAI SỐ KHI BIẾT TỔNG VÀ HIỆU

Bài 1

- a) Tìm 2 số chẵn liên tiếp có tổng bằng 4010.
- b) Tìm hai số tự nhiên có tổng bằng 2345 và giữa chúng có 24 số tự nhiên.
- c) Tìm 2 số chẵn có tổng bằng 2006 và giữa chúng có 4 số chẵn.
- d) Tìm 2 số chẵn có tổng bằng 2006 và giữa chúng có 4 số lẻ.
- e) Tìm 2 số lẻ có tổng bằng 2006 và giữa chúng có 4 số lẻ
- g) Tìm 2 số lẻ có tổng bằng 2006 và giữa chúng có 4 số chẵn

Bài 2:

- a) Hai anh em Hùng và Cường có 60 viên bi .Anh Hùng cho bạn 9 viên bi; bố cho thêm Cường 9 viên bi thì lúc này **số bi của hai anh em bằng nhau**. Hỏi lúc đầu anh Hùng nhiều hơn em Cường bao nhiêu viên bi.
- b) Cho phép chia $12:6$. Hãy tìm một số sao cho khi lấy số bị chia trừ đi số đó. Lấy số chia cộng với số đó thì được 2 số mới **sao cho hiệu của chúng bằng không** .

Bài 3: Cho phép chia $49 : 7$ Hãy tìm một số sao cho khi lấy số bị chia trừ đi số đó, lấy số chia cộng với số đó thì được 2 số mới **có thương là 1**.

Bài 4: Cho các chữ số 4; 5; 6. Hãy lập tất cả các số **có 3 chữ số** mà mỗi số **có đủ 3 chữ số đã cho**. Tính tổng các số đó.

Bài 5:

- a. Có bao nhiêu số chỉ có 3 chữ số .
- b. Có bao nhiêu số có 3 **chữ số đều lẻ**.

Bài 6: Có 9 đồng tiền đúc hệt nhau. Trong đó có 8 đồng tiền có khối lượng bằng nhau còn một đồng có khối lượng lớn hơn. Cần tìm ra đồng tiền có khối lượng hơn mà chỉ dùng cân hai đĩa **với hai lần cân là tìm đúng đồng tiền đó**. Hỏi phải cân như thế nào?

Bài 7: Có 8 cái nhẫn hình thức giống nhau như hệt, trong đó có 7 cái nhẫn có khối lượng bằng nhau còn một cái có khối lượng nhỏ hơn các cái khác. Cần tìm ra cái nhẫn có khối lượng nhỏ hơn đó mà chỉ dùng *cân hai đĩa và chỉ với hai lần cân là tìm được.*

Bài 8: Trung bình cộng của 3 số là 369. Biết trong 3 số đó có một số có *một số có 3 chữ số, một số có 2 chữ số, một số có 1 chữ số.* Tìm 3 số đó.

Bài 9: Trung bình cộng của 3 số là 37. Tìm 3 số đó biết rằng trong 3 số đó có *một số có 3 chữ số, một số có 2 chữ số, 1 số có 1 chữ số.*

Bài 10: Tổng số tuổi của hai cha con là 64. Tìm số tuổi mỗi người biết *tuổi cha kém 3 lần tuổi con là 4 tuổi.*

Bài 11: Tổng số tuổi của 2 mẹ con là 58 tuổi. Tuổi *mẹ hơn 4 lần tuổi con là 3 tuổi.* tính tuổi của mỗi người.

Bài 12: Tuổi con *nhiều hơn 1/4 tuổi bố là 2. Bố hơn con 40 tuổi.* Tìm tuổi con tuổi bố.

Bài 13: Tuổi *mẹ hơn 3 lần tuổi con là 8 tuổi. Mẹ hơn con 28 tuổi.* Tính tuổi mỗi người.

3. DẠNG TÌM HAI SỐ KHI BIẾT 2 HIỆU SỐ

Bài 1: Hiện nay, Minh 10 tuổi, em Minh 6 tuổi, 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 đuổi 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? -----

4. DẠNG TOÁN TÌM PHÂN SỐ CỦA MỘT SỐ

Bài 1: Mẹ 49 tuổi, tuổi con bằng $\frac{2}{7}$ tuổi mẹ. Hỏi con bao nhiêu tuổi?

Bài 2: Mẹ 36 tuổi, tuổi con bằng $\frac{1}{6}$ tuổi mẹ. Hỏi bao nhiêu năm nữa tuổi con bằng $\frac{1}{3}$ tuổi mẹ?

Bài 3: Bác An có một thửa ruộng. Trên thửa ruộng ấy bác dành $\frac{1}{2}$ diện tích để trồng rau. $\frac{1}{3}$ để đào ao phần **còn lại** dành làm đường đi. Biết diện tích làm đường đi là $30m^2$. Tính diện tích thửa ruộng.

Bài 4: Trong đợt kiểm tra học kì vừa qua ở khối 4 thầy giáo nhận thấy. $\frac{1}{2}$ số học sinh đạt điểm giỏi, $\frac{1}{3}$ số học sinh đạt điểm khá, $\frac{1}{10}$ số học sinh đạt trung bình còn lại là số học sinh đạt điểm yếu. Tính số học sinh đạt điểm yếu biết số học sinh giỏi là 45 em.

Nhận xét: Để tìm được số học sinh yếu thì cần tìm phân số chỉ số học sinh yếu.

Cần biết số học sinh của khối dựa vào số học sinh giỏi

Bài 5:

a) Một cửa hàng nhận về một số hộp xà phòng. Người bán hàng để lại $\frac{1}{10}$ số hộp bày ở quầy, còn lại đem cất vào tủ quầy. Sau khi bán 4 hộp ở quầy người đo nhận thấy **số hộp xà phòng cất đi gấp 15 lần số hộp xà phòng còn lại ở quầy**. Tính số hộp xà phòng cửa hàng đã nhập.

Nhận xét: ở đây ta nhận thấy số hộp xà phòng cất đi không thay đổi vì vậy cần bám vào đó bằng cách lấy số hộp xà phòng cất đi làm mẫu số. tìm phân số chỉ 4 hộp xà phòng.

b) Một cửa hàng nhận về một số xe đạp. Người bán hàng để lại $\frac{1}{6}$ số xe đạp bày bán, còn lại đem cất vào kho. Sau khi bán 5 xe đạp ở quầy người đo nhận thấy **số xe đạp cất đi gấp 10 lần số xe đạp còn lại ở quầy**. Tính số xe đạp cửa hàng đã nhập.

c) Trong đợt hưởng ứng phát động trồng cây đầu năm, số cây lớp 5a trồng bằng $\frac{3}{4}$ số cây lớp 5b. Sau khi nhầm tính thầy giáo nhận thấy nếu lớp 5b trồng giảm đi 5 cây thì số cây lúc này của lớp 5a sẽ bằng $\frac{6}{7}$ số cây của lớp 5b.

Sau khi thầy giáo nói như vậy bạn Huy đã nhầm tính ngay được số cây cả 2 lớp trồng được. Em có tính được như bạn không?

Bài 6: Một giá sách có 2 ngăn. Số sách ở ngăn dưới gấp 3 lần số sách ở ngăn trên. Nếu chuyển 2 quyển từ ngăn trên xuống ngăn dưới thì số sách ở ngăn dưới sẽ gấp 4 lần số sách ở ngăn trên. Tính số sách ở mỗi ngăn.

Bài 7: Hai kho có 360 tấn thóc. Nếu lấy $\frac{1}{3}$ số thóc ở kho thứ nhất và $\frac{2}{5}$ số thóc ở kho thứ 2 thì số thóc còn lại ở 2 kho bằng nhau.

a. Tính số thóc lúc đầu mỗi kho.

b. Hỏi đã lấy ra ở mỗi kho bao nhiêu tấn thóc.

Bài 8: Hai bể chứa 4500 lít nước. Người ta tháo ở bể thứ nhất $\frac{2}{5}$ bể. Tháo ở bể thứ hai là $\frac{1}{4}$ bể thì số nước còn lại ở hai bể bằng nhau. Hỏi mỗi bể chứa bao nhiêu lít nước .

Bài 9: Hai bể chứa 4500 lít nước. Người ta tháo ở bể thứ nhất 500 lít. Tháo ở bể thứ hai là 1000 lít thì số nước còn lại ở hai bể bằng nhau. Hỏi mỗi bể chứa bao nhiêu lít nước .

5. DẠNG TÌM HAI SỐ KHI BIẾT TỔNG VÀ TỈ CỦA 2 SỐ ; HIỆU VÀ TỈ SỐ CỦA HAI SỐ

Bài 1: Một chiếc đồng hồ cứ 30 phút chạy nhanh 2 phút. Lúc 6 giờ sáng người ta lấy lại giờ nhưng không chỉnh lại đồng hồ nên nó vẫn chạy nhanh. Hỏi khi đồng hồ chỉ 16 giờ 40 phút thì khi đó là mấy giờ đúng?

Phân tích

(Thời gian chỉ trên đồng hồ chính là tổng thời gian chạy đúng và chạy nhanh-nên ta đưa bài toán về dạng toán tìm 2 số khi biết tổng và tỉ)

Bài 2: Một chiếc đồng hồ cứ 30 phút chạy chậm 2 phút. Lúc 6 giờ sáng người ta lấy lại giờ nhưng không chỉnh lại đồng hồ nên nó vẫn chạy chậm. Hỏi khi đồng hồ chỉ 15 giờ 20 phút thì khi đó là mấy giờ đúng?

Phân tích

(Thời gian chỉ trên đồng hồ (15 giờ 20 phút) chính là hiệu thời gian chạy đúng và chạy chậm-nên ta đưa bài toán về dạng toán tìm 2 số khi biết hiệu và tỉ)

Bài 3: Một trường tiểu học có 560 học sinh và 25 thầy cô giáo. Biết cứ có 3 học sinh nam thì có 4 học sinh nữ và cứ có 2 thầy giáo thì có 3 cô giáo. Hỏi trường đó có bao nhiêu nam, bao nhiêu nữ?

Bài 4: Nhân dịp đầu xuân khối 4 trường tiểu học Nga Điền tổ chức trồng cây. Cả 3 lớp trồng được 230 cây. Tìm số cây mỗi lớp biết cứ lớp 4a trồng được 3 cây thì 4b trồng được 2 cây. Cứ lớp 4b trồng được 3 cây thì lớp 4c trồng được 4 cây.

6. MỘT SỐ BÀI TOÁN TUỔI

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 gấp 6 lần tuổi con. 4 năm nữa bố gấp 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 năm nữa tuổi mẹ gấp 3 lần tuổi con. Tính tuổi hiện nay của mỗi người.

7. MỘT SỐ BÀI TOÁN KHÁC VỀ TỈ SỐ

Bài 1: Hai lớp 4a và 4b đi trồng cây cả 2 lớp trồng được 70 cây. Tính số cây mỗi lớp biết $\frac{1}{4}$ số cây lớp 4a bằng $\frac{1}{5}$ số cây lớp 4b.