

ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI MÔN TOÁN LỚP 3

ĐỀ SỐ 1

Bài 1: Tìm x :

a) $x + 175 = 1482 - 1225$

b) $x - 850 = 1000 - 850$

c) $999 - x = 999 - 921$

Bài 2: Bạn An đem số bi của mình chia cho một số em thì mỗi em được 3 hòn bi. Bạn Bình đem chia số bi của mình có chia cho cùng một số em đó thì mỗi em được 6 hòn bi. Hỏi số bi của Bình gấp mấy lần số bi của An?

Bài 3: Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài 12m, biết rằng 3 lần chiều rộng thì bằng 2 lần chiều dài. Tính chu vi mảnh đất đó.

Bài 4: Trong vườn có 35 cây gồm vải, nhãn, hồng xiêm. Số cây hồng xiêm bằng $\frac{1}{7}$ số cây trong vườn. Số cây nhãn bằng $\frac{1}{2}$ số cây vải. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu cây?

Bài 5 : Mẹ có 32 viên kẹo , mẹ cho Hồng $\frac{1}{4}$ số kẹo , cho Huệ $\frac{1}{3}$ số kẹo còn lại sau khi cho Hồng . Hỏi cuối cùng mẹ còn bao nhiêu viên kẹo ?

Bài 6 : Có 2 thùngdầu , thùng thứ nhất lúc đầu có 24 lít sau đó người ta thêm vào thùng thứ nhất 14 lít dầu nên số dầu của thùng thứ hai bằng $\frac{1}{2}$ số dầu của thùng thứ nhất . Hỏi thùng thứ 2 có bao nhiêu lít dầu ?

ĐÁP ÁN ĐỀ ÔN TẬP SỐ 10

Bài 1: Tìm x :

a) $x + 175 = 1482 - 1225$
 $x + 175 = 257$

$$x = 257 - 175$$

$$x = 82$$

$$\text{b) } x - 850 = 1000 - 850$$

$$x - 850 = 150$$

$$x = 150 + 850$$

$$x = 1000$$

$$\text{c) } 999 - x = 999 - 921$$

$$999 - x = 78$$

$$x = 999 - 78$$

$$x = 921$$

Bài 2: Bạn An đem số bi của mình chia cho một số em thì mỗi em được 3 hòn bi.

Bạn Bình đem chia số bi của mình có chia cho cùng một số em đó thì mỗi em được 6 hòn bi. Hỏi số bi của Bình gấp mấy lần số bi của An?

Bài giải

Số bi Bình chia cho mỗi em gấp số bi An chia cho mỗi em là: $6 : 3 = 2$ (lần)

Mà số các em được bạn An và bạn Bình chia bi là bằng nhau nên số bi của Bình sẽ gấp 2 lần số bi của An

Đáp số: 2 lần

Bài 3: Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài 12m, biết rằng 3 lần chiều rộng thì bằng 2 lần chiều dài. Tính chu vi mảnh đất đó.

Bài giải

2 lần chiều dài (hoặc 3 lần chiều rộng) là:

$$12 \times 2 = 24 \text{ (m)}$$

Chiều rộng hình chữ nhật là:

$$24 : 3 = 8 \text{ (m)}$$

Chu vi hình chữ nhật là:

$$(12 + 8) \times 2 = 40 \text{ (m)}$$

Đáp số: 40m

Bài 4: Trong vườn có 35 cây gồm vải, nhãn, hồng xiêm. Số cây hồng xiêm bằng $\frac{1}{7}$ số cây trong vườn. Số cây nhãn bằng $\frac{1}{2}$ số cây vải. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu cây?

Bài giải

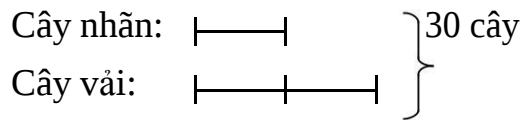
Số cây hồng xiêm là:

$$35 : 7 = 5 \text{ (cây)}$$

Tổng số cây nhãn và cây vải là:

$$35 - 5 = 30 \text{ (cây)}$$

Ta có sơ đồ:



30 cây ứng với số phần là:

$$1 + 2 = 3 \text{ (phần)}$$

Số cây nhãn là: $30 : 3 = 10 \text{ (cây)}$

Số cây vải là: $10 \times 2 = 20 \text{ (cây)}$

Đáp số: hồng xiêm: 5 cây

nhãn: 10 cây

vải: 20 cây

Bài 5 : Mẹ có 32 viên kẹo , mẹ cho Hồng $\frac{1}{4}$ số kẹo , cho Huệ $\frac{1}{3}$ số kẹo còn lại sau khi cho Hồng . Hỏi cuối cùng mẹ còn bao nhiêu viên kẹo ?

Bài giải

Mẹ cho Hồng số kẹo là:

$$32 : 4 = 8 \text{ (cái)}$$

Số kẹo còn lại là:

$$32 - 8 = 24 \text{ (cái)}$$

Mẹ cho Huệ số kẹo là:

$$24 : 3 = 8 \text{ (cái)}$$

Cuối cùng mẹ còn lại số kẹo là:

$$24 - 8 = 16 \text{ (cái)}$$

Đáp số: 16 cái

Bài 6 : Có 2 thùng dầu , thùng thứ nhất lúc đầu có 24 lít sau đó người ta thêm vào thùng thứ nhất 14 lít dầu nên số dầu của thùng thứ hai bằng $1\frac{1}{2}$ số dầu của thùng

thứ nhất . Hỏi thùng thứ 2 có bao nhiêu lít dầu ?

Bài giải

Thùng thứ nhất sau khi thêm 14 lít dầu là:

$$24 + 14 = 38 \text{ (lít)}$$

Thùng thứ hai có số lít dầu là:

$$38 : 2 = 19 \text{ (lít)}$$

Đáp số: 19

lít

ĐỀ SỐ 2

Bài 1: Tính bằng cách thuận tiện nhất :

- a) $37 \times 18 - 9 \times 14 + 100$
- b) $15 \times 2 + 15 \times 3 - 15 \times 5$
- c) $52 + 37 + 48 + 63$

Bài 2: Hai số có hiệu là 95. Nếu xóa bỏ chữ số 5 ở tận cùng của số lớn thì ta được số bé. Tìm tổng hai số đó.

Bài 3: Trong một trò chơi, học sinh lớp 3A xếp thành một vòng tròn. Các bạn xếp xen kẽ: bắt đầu là 1 bạn nam, 1 bạn nữ rồi lại đến 1 bạn nam, 1 bạn nữ, cuối cùng là 1 bạn nữ. Tất cả có 20 bạn nam. Hỏi lớp 3A có bao nhiêu bạn?

Bài 4:

- a) Biết 16 chia cho x được 4. Hỏi 64 chia cho x được mấy? 80 chia cho x được mấy?
- b) Nếu số a chia cho 5 được thương là 15, số c chia cho 15 được thương là 5 thì tổng $(a+c)$ chia cho 2 được thương là bao nhiêu?

Bài 5: Nếu bớt một cạnh hình vuông đi 4cm thì được hình chữ nhật có diện tích kém diện tích hình vuông 60cm^2 . Tính chu vi hình vuông đó.

Bài 6: Mẹ mang ra chợ bán 25 quả cam và 75 quả quýt. Buổi sáng mẹ đã bán được một số cam và quýt, còn lại $\frac{1}{5}$ số cam và $\frac{1}{5}$ số quýt để đến chiều bán nốt. Hỏi mẹ đã bán được bao nhiêu quả cam, bao nhiêu quả quýt?

ĐÁP ÁN ĐỀ ÔN TẬP SỐ 11

Bài 1: Tính bằng cách thuận tiện nhất :

- a) $37 \times 18 - 9 \times 14 + 100$
 $= 37 \times 2 \times 9 - 9 \times 14 + 100$
 $= 74 \times 9 - 9 \times 14 + 100$
 $= 9 \times (74 - 14) + 100$
 $= 9 \times 60 + 100$

$$= 540 + 100$$

$$= 640$$

b) $15 \times 2 + 15 \times 3 - 15 \times 5$

$$= 15 \times (2 + 3 - 5)$$

$$= 15 \times 0$$

$$= 0$$

c) $52 + 37 + 48 + 63$

$$= (52 + 48) + (37 + 63)$$

$$= 100 + 100$$

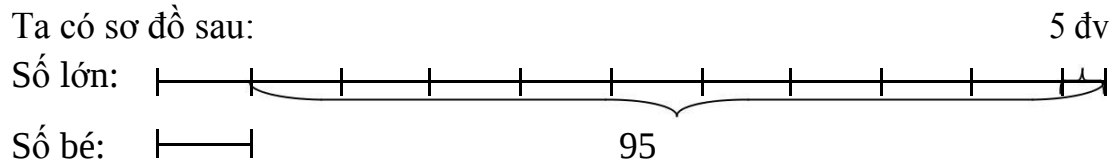
$$= 200$$

Bài 2: Hai số có hiệu là 95. Nếu xoá bỏ chữ số 5 ở tận cùng của số lớn thì ta được số bé. Tìm tổng hai số đó.

Bài giải

Nếu xoá bỏ chữ số 5 ở tận cùng của số lớn thì ta được số bé tức là số lớn gấp 10 lần số bé và 5 đơn vị.

Ta có sơ đồ sau:



Nếu số lớn bớt đi 5 đơn vị thì số lớn hơn số bé là: $95 - 5 = 90$ (đơn vị)

90 đơn vị ứng với số phần là: $10 - 1 = 9$ (phần)

Số bé là: $90 : 9 = 10$

Số lớn là: $10 \times 10 + 5 = 105$ (hoặc số lớn là: $10 + 95 = 105$)

Đáp số: 105 và 10

Bài 3: Trong một trò chơi, học sinh lớp 3A xếp thành một vòng tròn. Các bạn xếp xen kẽ: bắt đầu là 1 bạn nam, 1 bạn nữ rồi lại đến 1 bạn nam, 1 bạn nữ, cuối cùng là 1 bạn nữ. Tất cả có 20 bạn nam. Hỏi lớp 3A có bao nhiêu bạn?

Bài giải

Các bạn xếp xen kẽ: bắt đầu là 1 bạn nam, 1 bạn nữ rồi lại đến 1 bạn nam, 1 bạn nữ, cuối cùng là 1 bạn nữ tức là số bạn nữ bằng với số bạn nam.

Mà số bạn nam là 20 bạn nên số bạn nữ cũng là 20 bạn

Vậy số bạn lớp 3A là: $20 + 20 = 40$ (bạn)

Đáp số: 40 bạn

Bài 4:

a) Biết 16 chia cho x được 4. Hỏi 64 chia cho x được mấy? 80 chia cho x được mấy?

b) Nếu số a chia cho 5 được thương là 15, số c chia cho 15 được thương là 5 thì tổng (a+c) chia cho 2 được thương là bao nhiêu?

Bài giải

a. Ta có:

$$16 : x = 4$$

$$x = 16 : 4$$

$$x = 4$$

$$\text{Vậy } 64 : 4 = 16$$

$$80 : 4 = 20$$

b. Ta có:

$$a : 5 = 15$$

$$a = 15 \times 5$$

$$a = 75$$

$$c : 15 = 5$$

$$c = 5 \times 15$$

$$c = 75$$

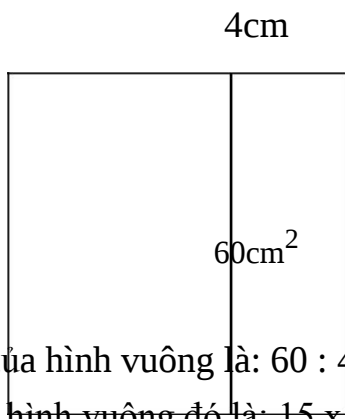
$$\text{Vậy } (a + c) : 2 = (75 + 75) : 2 = 75$$

Đáp số: 75

Bài 5: Nếu bớt một cạnh hình vuông đi 4cm thì được hình chữ nhật có diện tích kém diện tích hình vuông 60cm^2 . Tính chu vi hình vuông đó.

Bài giải

Ta có hình vẽ sau:



Cạnh của hình vuông là: $60 : 4 = 15$ (cm)

Chu vi hình vuông đó là: $15 \times 4 = 60$ (cm)

Đáp số: 60 cm

Bài 6: Mẹ mang ra chợ bán 25 quả cam và 75 quả quýt. Buổi sáng mẹ đã bán được một số cam và quýt, còn lại $\frac{1}{5}$ số cam và $\frac{1}{5}$ số quýt để đến chiều bán nốt. Hỏi mẹ đã bán được bao nhiêu quả cam, bao nhiêu quả quýt?

Bài giải

Số cam còn lại là: $25 : 5 = 5$ (quả)

Số quýt còn lại là: $75 : 5 = 15$ (quả)

Số cam mẹ đã bán là: $25 - 5 = 20$ (quả)

Số quýt mẹ đã bán là: $75 - 15 = 60$ (quả)

Đáp số: 20 quả cam

60 quả quýt

Đề Số 3

Bài 1: Tính bằng cách thuận tiện nhất :

a) $9 - 8 + 7 - 6 + 5 - 4 + 3 - 2 + 1 - 0$

b) $815 - 23 - 77 + 185$

Bài 2: Tìm số có hai chữ số, biết rằng khi viết thêm chữ số 2 vào bên trái số đó ta được số mới gấp 9 lần số đã cho.

Bài 3: Trong túi có ba loại bi: bi đỏ, bi vàng và bi xanh. Biết rằng số bi của cả túi nhiều hơn tổng số bi vàng và bi đỏ là 15 viên, số bi xanh ít hơn số bi vàng là 3 viên và nhiều hơn bi đỏ là 4 viên. Hỏi trong túi có bao nhiêu viên bi?

Bài 4: Một hình vuông có chu vi là 24cm. Một hình chữ nhật có chiều rộng bằng cạnh của hình vuông và biết 3 lần cạnh hình vuông thì bằng 2 lần chiều dài hình chữ nhật. Tính diện tích mỗi hình đó.

Bài 5: Bạn Tâm được $\frac{1}{3}$ gói kẹo nhỏ, bạn Thắng được $\frac{1}{5}$ gói kẹo to, như vậy hai bạn được số kẹo bằng nhau. Biết số kẹo ở gói to nhiều hơn số kẹo ở gói nhỏ là 20 cái. Hỏi mỗi gói kẹo có bao nhiêu cái?

ĐÁP ÁN ĐỀ ÔN TẬP SỐ 12

Bài 1: Tính bằng cách thuận tiện nhất :

a) $9 - 8 + 7 - 6 + 5 - 4 + 3 - 2 + 1 - 0$

$= (9 - 8) + (7 - 6) + (5 - 4) + (3 - 2) + (1 - 0)$

$$= 1 + 1 + 1 + 1 + 1$$

$$= 5$$

b) $815 - 23 - 77 + 185$

$$= (815 + 185) - (23 + 77)$$

$$= 1000 - 100$$

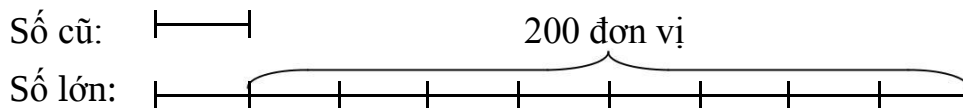
$$= 900$$

Bài 2: Tìm số có hai chữ số, biết rằng khi viết thêm chữ số 2 vào bên trái số đó ta được số mới gấp 9 lần số đã cho.

Bài giải

Khi viết thêm chữ số 2 vào bên trái số có hai chữ số thì số đó tăng lên 200 đơn vị.

Ta có sơ đồ sau:



200 đơn vị ứng với số phần là: $9 - 1 = 8$ (phần)

Số cũ là: $200 : 8 = 25$

Đáp số: 25

Bài 3: Trong túi có ba loại bi: bi đỏ, bi vàng và bi xanh. Biết rằng số bi của cả túi nhiều hơn tổng số bi vàng và bi đỏ là 15 viên, số bi xanh ít hơn số bi vàng là 3 viên và nhiều hơn bi đỏ là 4 viên. Hỏi trong túi có bao nhiêu viên bi?

Bài giải

Số bi của cả túi nhiều hơn tổng số bi vàng và bi đỏ là 15 viên tức là số bi xanh là 15 viên.

Số bi vàng là: $15 + 3 = 18$ (viên)

Số viên bi đỏ là: $15 - 4 = 11$ (viên)

Trong túi có tất cả số viên bi là: $15 + 18 + 11 = 44$ (viên)

Đáp số: 44 viên

Bài 4: Một hình vuông có chu vi là 24cm. Một hình chữ nhật có chiều rộng bằng cạnh của hình vuông và biết 3 lần cạnh hình vuông thì bằng 2 lần chiều dài hình chữ nhật. Tính diện tích mỗi hình đó.

Bài giải

1 cạnh của hình vuông (hoặc chiều rộng của hình chữ nhật) là:

$$24 : 4 = 6 \text{ (cm)}$$

3 lần cạnh hình vuông (hoặc 2 lần chiều dài hình chữ nhật) là:

$$6 \times 3 = 18 \text{ (cm)}$$

Chiều dài hình chữ nhật là:

$$18 : 2 = 9 \text{ (cm)}$$

Diện tích hình vuông là:

$$6 \times 6 = 36 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích hình chữ nhật là:

$$9 \times 6 = 54 \text{ (cm}^2\text{)}$$

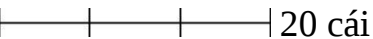
Đáp số: hình vuông: 36 cm^2

Hình chữ nhật: 54 cm^2

Bài 5: Bạn Tâm được $\frac{1}{3}$ gói kẹo nhỏ, bạn Thắng được $\frac{1}{5}$ gói kẹo to, như vậy hai bạn được số kẹo bằng nhau. Biết số kẹo ở gói to nhiều hơn số kẹo ở gói nhỏ là 20 cái. Hỏi mỗi gói kẹo có bao nhiêu cái?

Bài giải

Ta có sơ đồ sau:

Gói nhỏ:  20 cái

Gói to: 

20 cái kẹo ứng với số phần là:

$$5 - 3 = 2 \text{ (phần)}$$

1 phần có số cái kẹo là:

$$20 : 2 = 10 \text{ (cái)}$$

Gói nhỏ có số cái kẹo là:

$$10 \times 3 = 30 \text{ (cái)}$$

Gói to có số cái kẹo là:

$$10 \times 5 = 50 \text{ (cái)}$$

Đáp số: Gói nhỏ: 30 cái; Gói to: 50 cái