

BỘ ĐỀ ÔN THI HỌC SINH GIỎI MÔN TOÁN LỚP 3

ĐỀ SỐ 1

Bài 1: Tính nhanh

$$A = (a \times 7 + a \times 8 - a \times 15) : (1 + 2 + 3 + \dots + 10)$$

$$B = (18 - 9 \times 2) \times (2 + 4 + 6 + 8 + 10)$$

Bài 2: Tìm x

$$* X \times 5 + 122 + 236 = 633$$

$$* (X : 12) \times 7 + 8 = 36$$

Bài 3: Tính nhanh tổng sau: $6 + 12 + 18 + \dots + 90$.

Bài 4 : Dãy số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ 48 đến 126 có bao nhiêu số chẵn, bao nhiêu số lẻ? Có bao nhiêu chữ số?

Bài 5: Tích của hai số là 354. Nếu thừa số thứ nhất tăng lên 3 lần thừa số thứ hai tăng lên 2 lần thì tích mới là bao nhiêu?

Bài 6: Từ ba chữ số 6, 7, 9 ta lập được một số có ba chữ số khác nhau là A. Từ hai số 5, 8 ta lập được một số có hai chữ số khác nhau là B. Biết rằng hiệu giữa A và B là 891. Tìm hai số đó?

Bài 7: 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?

ĐÁP ÁN ĐỀ ÔN TẬP SỐ 1

Bài 1: Tính nhanh

$$*(a \times 7 + a \times 8 - a \times 15) : (1 + 2 + 3 + \dots + 10)$$

$$= a \times (7 + 8 - 15) : (1 + 2 + 3 + \dots + 10)$$

$$= (a \times 0) : (1 + 2 + 3 + \dots + 10)$$

$$= 0 : (1 + 2 + 3 + \dots + 10)$$

$$= 0$$

$$* (18 - 9 \times 2) \times (2 + 4 + 6 + 8 + 10)$$

$$= (18 - 18) \times (2 + 4 + 6 + 8 + 10)$$

$$= 0 \times (2 + 4 + 6 + 8 + 10)$$

$$= 0$$

Bài 2: Tìm x

$$x \times 5 + 122 + 236 = 633$$

$$(x : 12) \times 7 + 8 = 36$$

$$(x \times 5) + 122 + 236 = 633$$

$$(x : 12) \times 7 = 36 - 8$$

$$(x \times 5) + 358 = 633$$

$$(x : 12) \times 7 = 28$$

$$(x \times 5) = 633 - 358$$

$$(x : 12) = 28 : 7$$

$$x \times 5 = 275$$

$$x : 12 = 4$$

$$x = 275 : 5$$

$$x = 4 \times 12$$

$$x = 55$$

$$x = 48$$

Bài 3: Tính nhanh tổng sau: $6 + 12 + 18 + \dots + 90$.

Bài giải

Ta viết tổng $6 + 12 + 18 + \dots + 96$ với đầy đủ các số hạng như sau:

$$= 6 + 12 + 18 + 24 + 30 + 36 + 42 + 48 + 54 + 60 + 66 + 72 + 78 + 84 + 90$$

$$= (6 + 90) + (12 + 84) + (18 + 78) + (24 + 72) + (30 + 66) + (36 + 60) + (42 + 54) + 48$$

$$= 96 + 96 + 96 + 96 + 96 + 96 + 96 + 48$$

$$= 96 \times 7 + 48$$

$$= 672 + 48$$

$$= 720$$

Bài 4 : Dãy số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ 48 đến 126 có bao nhiêu số chẵn, bao nhiêu số lẻ? Có bao nhiêu chữ số?

Bài giải

- Dãy số tự nhiên liên tiếp từ 48 đến 126 có: $(126 - 48) : 1 + 1 = 79$ (số)

Dãy số bắt đầu là số chẵn kết thúc là số chẵn thì số lượng số chẵn hơn số lượng số lẻ 1 số

$$2 \text{ lần số lẻ là: } 79 - 1 = 78 \text{ (số)}$$

$$\text{Số lẻ là: } 78 : 2 = 39 \text{ (số)}$$

$$\text{Số chẵn là: } 39 + 1 = 40 \text{ (số)}$$

Đáp số: Số lẻ: 39 số

Số chẵn: 40 số

- Từ 48 đến 99 có: $(99 - 48) : 1 + 1 = 52$ (số)
 Từ 100 đến 126 có: $(126 - 100) : 1 + 1 = 27$ (số)
 Số các chữ số là: $52 \times 2 + 27 \times 3 = 185$ (chữ số)

Đáp số: 185 chữ số

Bài 5: Tích của hai số là 354. Nếu thừa số thứ nhất tăng lên 3 lần thừa số thứ hai tăng lên 2 lần thì tích mới là bao nhiêu?

Bài giải

Nếu thừa số thứ nhất tăng lên 3 lần thừa số thứ hai tăng lên 2 lần thì tích tăng là: $3 \times 2 = 6$ (lần)

Tích mới là: $354 \times 6 = 2124$

Đáp số: 2124

Bài 6: Từ ba chữ số 6, 7, 9 ta lập được một số có ba chữ số khác nhau là A. Từ hai số 5, 8 ta lập được một số có hai chữ số khác nhau là B. Biết rằng hiệu giữa A và B là 891. Tìm hai số đó?

Bài giải

Biết hiệu giữa A và B là 891 tức là số có 3 chữ số phải lớn hơn 891.

Từ ba chữ số 6, 7, 9 ta lập được số có ba chữ số khác nhau lớn hơn 891 là: 976, 967

Từ hai số 5, 8 ta lập được số có hai chữ số khác nhau là: 58 và 85

Ta có các trường hợp sau:

$$976 - 58 = 918 \text{ (loại)}$$

$$976 - 85 = 891 \text{ (chọn)}$$

$$967 - 58 = 909 \text{ (loại)}$$

$$967 - 85 = 882 \text{ (loại)}$$

Vậy hai số đó là: 976 và 85

Bài 7: 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 bi đỏ là: $15 - 4 = 11$ (viên)

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

Đáp số: 44 viên

ĐỀ SỐ 2

Bài 1: Tính nhanh

* $24 \times 5 + 24 \times 3 + 24 \times 2$

* $217 \times 45 + 50 \times 217 + 217 \times 5$

Bài 2: Tính nhanh tổng sau: $3 + 7 + 11 + \dots + 75$.

Bài 3: Tìm x :

$$2752 - x : 5 = 2604$$

$$1876 : x = 5 \text{ (d 1)}$$

$$x : 7 = 5 \text{ (d 2)}$$

$$x \times 8 + 25 = 81$$

Bài 6 : Một cửa hàng có 1245 cái áo. Ngày thứ nhất cửa hàng bán $\frac{1}{3}$ số áo. Ngày thứ hai cửa hàng bán $\frac{1}{5}$ số áo còn lại. Hỏi sau hai ngày bán cửa hàng còn lại bao nhiêu cái áo?

Bài 7: Hồng hỏi Cúc : “Bây giờ là mấy giờ chiều?”. Cúc trả lời: “Thời gian từ lúc 12 giờ trưa đến bây giờ bằng $\frac{1}{3}$ thời gian từ bây giờ đến nửa đêm (tức 12 giờ đêm hôm nay)”. Em hãy tính xem bây giờ là mấy giờ.

ĐÁP ÁN ĐỀ ÔN TẬP SỐ 2

Bài 1: Tính nhanh

* $24 \times 5 + 24 \times 3 + 24 \times$

$2 = 24 \times (5 + 3 + 2)$

$$= 24 \times 10$$

$$= 240$$

$$* 217 \times 45 + 50 \times 217 + 217 \times$$

$$5 = 217 \times (45 + 50 + 5)$$

$$= 217 \times 100$$

$$= 21\,700$$

Bài 2: Tính nhanh tổng sau: $3 + 7 + 11 + \dots + 75$.

Bài giải

Ta viết tổng $3 + 7 + 11 + \dots + 75$ với đầy đủ các số hạng như sau:

$$= 3 + 7 + 11 + 15 + 19 + 23 + 27 + 31 + 35 + 39 + 43 + 47 + 51 + 55 + 59 + 63 + 67 + 71 + 75.$$

$$= (3 + 75) + (7 + 71) + (11 + 67) + (15 + 63) + (19 + 59) + (23 + 55) + (27 + 51) + (31 + 47) + (35 + 43) + 39$$

$$= 78 + 78 + 78 + 78 + 78 + 78 + 78 + 78 + 78 + 39$$

$$= 78 \times 9 + 39$$

$$= 702 + 39$$

$$741$$

Bài 3: $T \times m \times x$:

$$2752 - x : 5 = 2604$$

$$1876 : x = 5 \text{ (d 1)}$$

$$2752 - (x : 5) = 2604$$

$$x = (1876 - 1) : 5$$

$$x : 5 = 2752 - 2604$$

$$x = 1875 : 5$$

$$x : 5 = 148$$

$$x = 375$$

$$x = 148 \times 5$$

$$x = 740$$

$$x : 7 = 5 \text{ (d 2)}$$

$$x \times 8 + 25 = 81$$

$$x = 5 \times 7 + 2$$

$$(x \times 8) + 25 = 81$$

$$x = 35 + 2$$

$$x \times 8 = 81 - 25$$

$$x = 37$$

$$x \times 8 = 56$$

$$x = 56 : 8$$

$$x = 7$$

Bài 6 : Một cửa hàng có 1245 cái áo. Ngày thứ nhất cửa hàng bán $\frac{1}{3}$ số áo. Ngày thứ hai cửa hàng bán $\frac{1}{5}$ số áo còn lại. Hỏi sau hai ngày bán cửa hàng còn lại bao nhiêu cái áo?

Bài giải

Ngày thứ nhất bán được số cái áo là:

$$1245 : 3 = 415 \text{ (cái áo)}$$

Số áo còn lại của cửa hàng sau ngày thứ nhất là:

$$1245 - 415 = 830 \text{ (cái áo)}$$

Ngày thứ hai cửa hàng bán được số áo là:

$$830 : 5 = 166 \text{ (cái áo)}$$

Cửa hàng còn lại số áo là:

$$830 - 166 = 664 \text{ (cái áo)}$$

Đáp số: 664 cái áo

Bài 7: Hồng hỏi Cúc : “Bây giờ là mấy giờ chiều ?”. Cúc trả lời: “Thời gian từ lúc 12 giờ trưa đến bây giờ bằng $\frac{1}{3}$ thời gian từ bây giờ đến nửa đêm (tức 12 giờ đêm hôm nay)”. Em hãy tính xem bây giờ là mấy giờ.

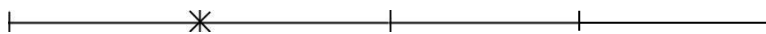
Bài giải

Từ 12 giờ trưa đến 12 giờ đêm có 12 giờ

Ta có sơ đồ:

12 giờ trưa

12 giờ đêm



Bây giờ

Từ 12 giờ trưa đến bây giờ đã qua số thời gian là:

$$12 : (1 + 3) = 4 \text{ (giờ)}$$

Vậy bây giờ là 15 giờ (12 + 3 = 15) hay 3 giờ chiều

Đáp số: 3 giờ chiều

ĐỀ SỐ 3

Bài 1 : Tính biểu thức sau bằng cách thuận tiện nhất :

a. $19 + 18 + 17 + 16 + 14 + 21 + 22 + 23 + 24 + 26$

b. $3 \times 9 + 18 \times 2 + 2 \times 9 + 9$ d. $64 \times 4 + 18 \times 4 + 9 \times$

8

Bài 2: Tính giá trị biểu thức:

a) $63 : 7 + 24 \times 2 - (81 - 72)$

b) $27 \times 2 + 5 \times 27 + 27 \times 3$

Bài 3: Tích của 2 số là 645. Tìm thừa số thứ nhất, biết rằng nếu thêm 5 đơn vị vào thừa số thứ hai thì tích mới sẽ là 860

Bài 4: Một đội công nhân sửa đường ngày đầu sửa được 537m đường. Ngày thứ hai đội sửa được ít hơn ngày đầu 24m và ít hơn ngày thứ ba 45m. Tính quãng đường đội sửa được trong 3 ngày.

Bài 5: Bạn Hoà có 72 viên bi màu xanh và màu đỏ. Bạn Hoà nhận thấy $\frac{1}{5}$ số viên bi xanh bằng $\frac{1}{3}$ số viên bi đỏ. Hỏi bạn Hoà có bao nhiêu viên bi màu đỏ? Bao nhiêu viên bi màu xanh?

ĐÁP ÁN ĐỀ ÔN TẬP SỐ 3

Bài 1 : Tính biểu thức sau bằng cách thuận tiện nhất :

a. $19 + 18 + 17 + 16 + 14 + 21 + 22 + 23 + 24 + 26$

$$= (19 + 21) + (18 + 22) + (17 + 23) + (16 + 24) + (14 + 26)$$

$$= 40 + 40 + 40 + 40 + 40$$

$$= 40 \times 5$$

$$= 200$$

b. $3 \times 9 + 18 \times 2 + 2 \times 9 + 9$

$$= 3 \times 9 + 18 \times 2 + 2 \times 9 + 9 \times 1$$

$$= 3 \times (9 + 18 + 2 + 1)$$

$$= 3 \times 30$$

$$= 90$$

c. $64 \times 4 + 18 \times 4 + 9 \times 8$

$$= 64 \times 4 + 18 \times 4 + 9 \times 2 \times 4$$

$$= 64 \times 4 + 18 \times 4 + 18 \times 4$$

$$= 4 \times (64 + 18 + 18)$$

$$= 4 \times 100$$

$$= 400$$

Bài 2: Tính giá trị biểu thức:

a) $63 : 7 + 24 \times 2 - ($

$$81 - 72)$$

$$= 63 : 7 + 24 \times 2 - 9$$

$$= 9 + 24 \times 2 - 9$$

$$= 9 + 48 - 9$$

$$= 48$$

$27 \times 2 + 5 \times 27 +$

$$27 \times 3$$

$$= 27 \times (2 + 5 + 3)$$

$$= 27 \times 10$$

$$= 270$$

Bài 3: Tích của 2 số là 645. Tìm thừa số thứ nhất, biết rằng nếu thêm 5 đơn vị vào thừa số thứ hai thì tích mới sẽ là 860

Bài giải

Nếu thêm 5 đơn vị vào thừa số thứ hai thì tích tăng 5 lần thừa số thứ nhất.

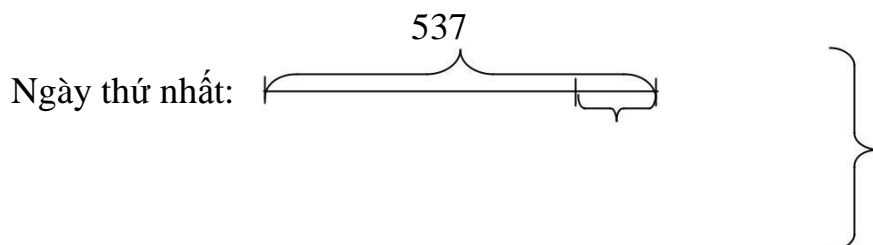
5 lần thừa số thứ nhất là: $860 - 645 = 215$ (đơn vị)

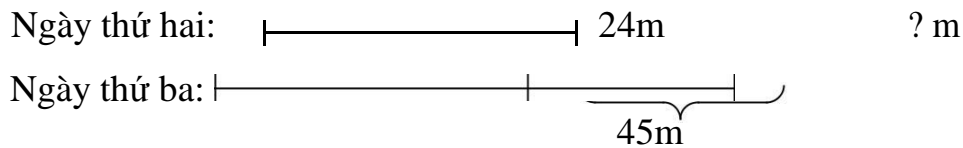
Thừa số thứ nhất là: $215 : 5 = 43$

Đáp số: 43

Bài 4: Một đội công nhân sửa đường ngày đầu sửa được 537m đường. Ngày thứ hai đội sửa được ít hơn ngày đầu 24m và ít hơn ngày thứ ba 45m. Tính quãng đường đội sửa được trong 3 ngày.

Bài giải





Bài giải

Ngày thứ hai sửa được số m đường là:

$$537 - 24 = 513 \text{ (m)}$$

Ngày thứ ba sửa được số m đường là:

$$513 + 45 = 558 \text{ (m)}$$

Cả ba ngày sửa được số m đường là:

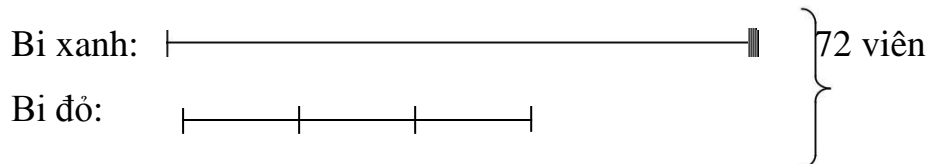
$$537 + 513 + 558 = 1608 \text{ (m)}$$

Đáp số: 1608 mét

Bài 5: Bạn Hoà có 72 viên bi màu xanh và màu đỏ. Bạn Hoà nhận thấy $\frac{1}{5}$ số viên bi xanh bằng $\frac{1}{3}$ số viên bi đỏ. Hỏi bạn Hoà có bao nhiêu viên bi màu đỏ? Bao nhiêu viên bi màu xanh?

Bài giải

Ta có sơ đồ sau:



72 viên bi ứng với số phần là: $5 + 3 = 8$ (phần)

1 phần có số bi là: $72 : 8 = 9$ (viên)

Số viên bi xanh là: $9 \times 5 = 45$ (viên)

Số viên bi đỏ là: $9 \times 3 = 27$ (viên)

Đáp số: Bi xanh: 45 viên

Bi đỏ: 27 viên

Đề Số 4

Bài 1 : Tính biểu thức sau bằng cách thuận tiện nhất :

a. $(6 \times 8 - 48) : (10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15)$

a. $32764 - 2467 + 236 + 3467$

Bài 2: $T \times m \times x$:

$$72 - x : 4 = 16$$

$$72 : x - 3 = 5$$

Bài 3: Tính nhanh:

a) $45 \times 5 + 45 \times 4 + 45$

b) $18 \times 7 + 18 \times 16 - 18 \times 14 + 18$

c) $25 \times 18 \times 4 \times 2$

Bài 4: An nghĩ một số. Nếu gấp số đó lên 3 lần rồi cộng với 15 thì được 90. Tìm số An đã nghĩ.

Bài 5: Một cửa hàng cây cảnh có 48 cây quất. Sau một ngày bán chỉ còn lại $\frac{1}{6}$ số cây quất. Hỏi:

a) Cửa hàng còn lại bao nhiêu cây quất?

b) Đã bán bao nhiêu cây quất?

Bài 6: An, Bình, Hoà được cô giáo cho một số nhãn vở. Nếu An cho Bình 6 nhãn vở, Bình lại cho Hoà 4 nhãn vở thì số nhãn vở của mỗi bạn đều bằng 12 cái. Hỏi lúc đầu mỗi bạn có mấy nhãn vở?

ĐÁP ÁN ĐỀ ÔN TẬP SỐ 4

Bài 1 : Tính biểu thức sau bằng cách thuận tiện nhất :

b. $(6 \times 8 - 48) : (10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15)$

$$= (48 - 48) : (10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15)$$

$$= 0 : (10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15)$$

$$= 0$$

c. $32764 - 2467 + 236 + 3467$

$$= (32764 + 236) + (3467 - 2467)$$

$$= 33\ 000 + 1000$$

$$= 34\ 000$$

Bài 2: $T \times m \times x$:

$$72 - x : 4 = 16$$

$$72 - (x : 4) = 16$$

$$x : 4 = 72 - 16$$

$$x : 4 = 56$$

$$x = 56 \times 4$$

$$x = 224$$

$$72 : x - 3 = 5$$

$$(72 : x) - 3 = 5$$

$$72 : x = 5 + 3$$

$$72 : x = 8$$

$$x = 72 : 8$$

$$x = 9$$

Bài 3: Tính nhanh:

a) $45 \times 5 + 45 \times 4 + 45$

$$= 45 \times 5 + 45 \times 4 + 45 \times 1$$

$$= 45 \times (5 + 4 + 1)$$

$$= 45 \times 10$$

$$= 450$$

b) $18 \times 7 + 18 \times 16 - 18 \times 14 + 18$

$$= 18 \times 7 + 18 \times 16 - 18 \times 14 + 18 \times 1$$

$$= 18 \times (7 + 16 - 14 + 1)$$

$$= 18 \times 10$$

$$= 180$$

c) $25 \times 18 \times 4 \times 2$

$$= (25 \times 4) \times (18 \times 2)$$

$$= 100 \times 36$$

$$= 3600$$

Bài 4: An nghĩ một số. Nếu gấp số đó lên 3 lần rồi cộng với 15 thì được 90. Tìm số An đã nghĩ.

Bài giải

Gọi số An nghĩ ra là x. Theo đề bài ta có:

$$x \times 3 + 15 = 90$$

$$(x \times 3) + 15 = 90$$

$$x \times 3 = 90 - 15$$

$$x \times 3 = 75$$

$$x = 75 : 3$$

$$x = 25$$

Vậy số An nghĩ ra là 25

Bài 5: Một cửa hàng cây cảnh có 48 cây quất. Sau một ngày bán chỉ còn lại $\frac{1}{6}$ số cây quất. Hỏi:

- Cửa hàng còn lại bao nhiêu cây quất?
- Đã bán bao nhiêu cây quất?

Bài giải

Số cây quất còn lại của cửa hàng là:

$$48 : 6 = 8 \text{ (cây)}$$

Số cây quất cửa hàng đã bán là:

$$48 - 8 = 40 \text{ (cây)}$$

Đáp số: a. 8 cây

b. 40 cây

Bài 6: An, Bình, Hoà được cô giáo cho một số nhãn vở. Nếu An cho Bình 6 nhãn vở, Bình lại cho Hoà 4 nhãn vở thì số nhãn vở của mỗi bạn đều bằng 12 cái. Hỏi lúc đầu mỗi bạn có mấy nhãn vở?

Tóm tắt

An $\xrightarrow{6 \text{ nhãn}}$ Bình $\xrightarrow{4 \text{ nhãn}}$ Hoà

12

Bài giải

Lúc đầu bạn An có số nhãn vở là: $12 + 6 = 18$ (nhãn)

Lúc đầu Bình có số nhãn vở là: $12 + 4 - 6 = 10$ (nhãn)

Lúc đầu Hoà có số nhãn vở là: $12 - 4 = 8$ (nhãn)

Đáp số: An: 18 nhãn vở

Bình: 10 nhãn vở

Hoà: 8 nhãn vở

ĐỀ SỐ 5

Bài 1: Tìm x

a) $x - 452 = 77 + 48$

b) $x + 58 = 64 + 58$

Bài 2: Thứ năm tuần này là ngày 25 tháng 3. Hỏi thứ năm tuần sau là ngày nào?

Bài 3: Một thửa vườn hình chữ nhật có chiều rộng 30m, chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Người ta muốn làm một hàng rào xung quanh thửa ruộng đó (có để 2 cửa ra vào, mỗi cửa rộng 3 m) . Hỏi hàng rào đó dài bao nhiêu m?

Bài 4: Anh đi từ nhà đến trường hết $1\frac{1}{6}$ giờ. Em đi từ nhà đến trường hết $1\frac{1}{3}$ giờ.

Hỏi ai đi nhanh hơn? Nếu em đi học mà đi trước anh 5 phút thì anh có đuổi kịp em không ? Nếu có, thì đuổi kịp chỗ nào trên quãng đường đó?

Bài 5: Bạn An viết dãy số : 1, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 1... (Bắt đầu là số 1, tiếp đến 2 số 0 rồi lại đến số 1, ...) Hỏi:

a) Số hạng thứ 31 là số 1 hay số 0?

Khi viết đến số hạng thứ 100 thì ta viết bao nhiêu số 1, bao nhiêu số không?

ĐÁP ÁN ĐỀ ÔN TẬP SỐ 5

Bài 1: Tìm x

a) $x - 452 = 77 + 48$

$x - 452 = 125$

$x = 125 + 452$

$x = 577$

b) $x + 58 = 64 + 58$

$x + 58 = 122$

$x = 122 - 58$

$x = 64$

Bài 2: Thứ năm tuần này là ngày 25 tháng 3. Hỏi thứ năm tuần sau là ngày nào?

Bài giải

Tháng 3 có 31 ngày

Vì thứ năm tuần này cách thứ năm tuần sau 7 ngày nên thứ năm tuần sau là ngày 1 tháng 4

Bài 3: Một thửa vườn hình chữ nhật có chiều rộng 30m, chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Người ta muốn làm một hàng rào xung quanh thửa ruộng đó (có để 2 cửa ra vào, mỗi cửa rộng 3 m) . Hỏi hàng rào đó dài bao nhiêu m?

Bài giải

Chiều dài thửa vườn đó là:

$$30 \times 3 = 90 \text{ (m)}$$

Chu vi của thửa vườn đó là:

$$(90 + 30) \times 2 = 240 \text{ (m)}$$

2 cửa ra vào có số mét là:

$$3 \times 2 = 6 \text{ (m)}$$

Hàng rào đó dài số mét là:

$$240 - 6 = 234 \text{ (m)}$$

Đáp số: 234 m

Bài 4: Anh đi từ nhà đến trường hết $\frac{1}{6}$ giờ. Em đi từ nhà đến trường hết $\frac{1}{3}$ giờ.

Hỏi ai đi nhanh hơn? Nếu em đi học mà đi trước anh 5 phút thì anh có đuổi kịp em không? Nếu có, thì đuổi kịp chỗ nào trên quãng đường đó?

Bài giải

Đổi 1 giờ = 60 phút

• Thời gian anh đi từ nhà đến trường là:

$$60 : 6 = 10 \text{ (phút)}$$

Thời gian em đi từ nhà đến trường là:

$$60 : 3 = 20 \text{ (phút)}$$

Vậy anh đi nhanh hơn vì thời gian anh đi từ nhà đến trường ít hơn.

- Quãng đường từ nhà đến trường, em đi trong 20 phút còn anh chỉ đi 10 phút. Đi nửa quãng đường đó, em đi mất 10 phút thì anh chỉ đi trong 5 phút. Vậy nếu em đi trước anh 5 phút thì sau 5 phút nữa anh sẽ đuổi kịp em ở chính giữa quãng đường (em đi trong 10 phút được nửa quãng đường thì anh đi trong 5 phút cũng được nửa quãng đường)

Bài 5: Bạn An viết dãy số : 1, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 1... (Bắt đầu là số 1, tiếp đến 2 số 0 rồi lại đến số 1, ...) Hỏi:

c) Số hạng thứ 31 là số 1 hay số 0?

d) Khi viết đến số hạng thứ 100 thì ta viết bao nhiêu số 1, bao nhiêu số 0?

Bài giải

Gọi (1, 0, 0) làm một nhóm

a. Ta có: $31 : 3 = 10$ (dư 1)

Vậy số hạng thứ 31 sẽ là số đầu tiên của nhóm tiếp theo. Vậy số hạng thứ 31 là số 1.

b. Ta có $100 : 3 = 33$ (dư 1)

Như vậy khi viết đến số hạng thứ 100 ta viết được 33 nhóm và thêm 1 số 1

Vậy số các số 1 là: $33 \times 1 + 1 = 34$ (số)

Số các số 0 là: $33 \times 2 = 66$ (số)

Đáp số: 34 số 1

66 số 0

ĐỀ SỐ 6

Bài 1: Viết biểu thức sau thành tích 2 thừa số rồi tính giá trị của biểu thức đó:

a) $15 \times 5 + 3 \times 5 + 5 \times 2 - 10 \times 5$

b) $(24 + 6 \times 5 + 6) - (12 + 6 \times 3)$

c) $23 + 39 + 37 + 21 + 34 + 26$

Bài 2: Tích của hai số là 75. Bạn An viết thêm chữ số 0 vào bên phải thừa số thứ nhất và giữ nguyên thừa số thứ hai rồi nhân hai số với nhau. Hỏi tích mới là bao nhiêu?

Bài 3: Người ta cần xe ô tô có 40 chỗ ngồi để chở 195 người đi dự hội nghị. Hỏi ít nhất phải điều mấy xe ô tô cùng loại để chở hết số người đi dự hội nghị?

Bài 4: Một hình chữ nhật có chiều rộng 12 cm. Biết chu vi gấp 6 lần chiều rộng, tính chiều dài hình chữ nhật đó.

Bài 5: Biết $\frac{1}{3}$ tấm vải đỏ dài bằng $\frac{1}{4}$ tấm vải xanh, cả hai tấm vải dài 84m. Hỏi mỗi tấm vải dài bao nhiêu m?

ĐÁP ÁN ĐỀ ÔN TẬP SỐ 6

Bài 1: Viết biểu thức sau thành tích 2 thừa số rồi tính giá trị của biểu thức đó:

a) $15 \times 5 + 3 \times 5 + 5 \times 2 - 10 \times 5$

$$= 5 \times (15 + 3 + 2 - 10)$$

$$= 5 \times 10$$

$$= 50$$

b) $(24 + 6 \times 5 + 6) - (12 + 6 \times 3)$

$$= (6 \times 4 + 6 \times 5 + 6 \times 1) - (6 \times 2 + 6 \times 3)$$

$$= 6 \times (4 + 5 + 1) - 6 \times (2 + 3)$$

$$= 6 \times 10 - 6 \times 5$$

$$= 6 \times (10 - 5)$$

$$= 6 \times 5$$

$$= 30$$

c) $23 + 39 + 37 + 21 + 34 + 26$

$$= (23 + 37) + (39 + 21) + (34 + 26)$$

$$= 60 + 60 + 60$$

$$= 60 \times 3$$

$$= 180$$

Bài 2: Tích của hai số là 75. Bạn An viết thêm chữ số 0 vào bên phải thừa số thứ nhất và giữ nguyên thừa số thứ hai rồi nhân hai số với nhau. Hỏi tích mới là bao nhiêu?

Bài giải

Bạn An viết thêm chữ số 0 vào bên phải thừa số thứ nhất tức là thừa số thứ nhất được tăng lên 10 lần.

Nếu tăng thừa số thứ nhất lên 10 lần và giữ nguyên thừa số thứ hai thì tích tăng lên 10 lần.

$$\text{Tích mới là: } 75 \times 10 = 750$$

Đáp số: 750

Bài 3: Người ta cần xe ô tô có 40 chỗ ngồi để chở 195 người đi dự hội nghị. Hỏi ít nhất phải điều mấy xe ô tô cùng loại để chở hết số người đi dự hội nghị?

Bài giải

Nếu dùng 4 ô tô thì chở được số người là: $40 \times 4 = 160$ (người)

Số người còn lại là: $195 - 160 = 35$ (người) thì cần 1 xe ô tô nữa là chở hết.

Vậy số ô tô cần dùng là: $4 + 1 = 5$ (ô tô)

Đáp số: 5 ô tô

Bài 4: Một hình chữ nhật có chiều rộng 12 cm. Biết chu vi gấp 6 lần chiều rộng, tính chiều dài hình chữ nhật đó.

Bài giải

Chu vi hình chữ nhật đó là:

$$12 \times 6 = 72 \text{ (cm)}$$

Nửa chu vi của hình chữ nhật là:

$$72 : 2 = 36 \text{ (cm)}$$

Chiều dài hình chữ nhật đó là:

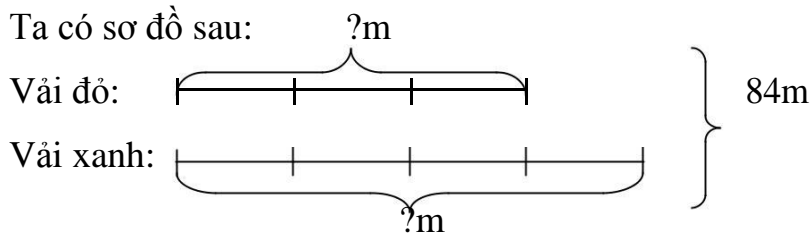
$$36 - 12 = 24 \text{ (cm)}$$

Đáp số: 24cm

Bài 7: Biết $\frac{1}{3}$ tấm vải đỏ dài bằng $\frac{1}{4}$ tấm vải xanh, cả hai tấm vải dài 84m.

Hỏi mỗi tấm vải dài bao nhiêu m?

Bài giải



84 mét ứng với số phần là: $3 + 4 = 7$ (phần)

1 phần có số mét là: $84 : 7 = 12$ (m)

Số mét vải đỏ là: $12 \times 3 = 36$ (m) Số

mét vải xanh là: $12 \times 4 = 48$ (m)

Đáp số: Vải đỏ: 36m

Đề Số 7

Bài 1: Tính giá trị của biểu thức :

a) $6 + 8 + \dots + 34 + 36$

b) $7 + 9 + 11 \dots + 35 + 37 + 39$

Bài 2: Tính giá trị của biểu thức :

a) $2004 - 5 + 5 + 5 + \dots + 5$

Có 100 số 5

b) $1850 + 4 - (4 + 4 + 4 + \dots + 4)$

Có 50 số 4

Bài 3: Hiện tại em học lớp 1, còn anh học lớp 6 . Hỏi sau 5 năm nữa anh học hơn em mấy lớp, Biết rằng mỗi năm mỗi người đều được lên lớp?

Bài 4: Có hai ngăn sách. Cô thư viện cho lớp 3A mượn $\frac{1}{3}$ số sách ở ngăn thứ nhất,

cho lớp 3B mượn $\frac{1}{5}$ số sách ở ngăn thứ hai. Như vậy mỗi lớp đều được mượn 30

cuốn. Hỏi số sách còn lại ở ngăn thứ hai nhiều hơn số sách còn lại ở ngăn thứ nhất là bao nhiêu cuốn?

Bài 5: Một hình chữ nhật có chu vi 72cm. Nếu giảm chiều rộng đi 6cm và giữ nguyên chiều dài thì diện tích giảm đi 120cm². Tính chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật đó.

Bài 6 : Một cửa hàng có một số lít nước mắm , cửa hàng đó đựng số nước mắm vào các thùng 9 lít thì được 6 thùng và dư 2 lít . Hỏi số nước mắm đó đựng trong các thùng 7 lít thì được bao nhiêu thùng ?

ĐÁP ÁN ĐỀ ÔN TẬP SỐ 7

Bài 1: Tính giá trị của biểu thức :

$$\begin{aligned}
 \text{a) } & 6 + 8 + \dots + 34 + 36 \\
 & = 6 + 8 + 10 + 12 + 14 + 16 + 18 + 20 + 22 + 24 + 26 + 28 + 30 + 32 + 34 + 36 \\
 & = (6 + 36) + (8 + 34) + (10 + 32) + (12 + 30) + (14 + 28) + (16 + 26) + (18 + 24) + (20 + 22) \\
 & = 42 + 42 + 42 + 42 + 42 + 42 + 42 + 42 \\
 & = 42 \times 8 \\
 & = 336
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b) } & 7 + 9 + 11 \dots + 35 + 37 + 39 \\
 & = 7 + 9 + 11 + 13 + 15 + 17 + 19 + 21 + 23 + 25 + 27 + 29 + 31 + 33 + 35 + 37 + 39 \\
 & = (7 + 39) + (9 + 37) + (11 + 35) + (13 + 33) + (15 + 31) + (17 + 29) + (19 + 27) + (21 + 25) + 23 \\
 & = 46 + 46 + 46 + 46 + 46 + 46 + 46 + 46 + 23 \\
 & = 46 \times 8 + 23 \\
 & = 391
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{a) } & 2004 - \frac{5 + 5 + 5 + \dots + 5}{\text{Có 100 số 5}} \\
 & = 2004 + 5 \times 98 \\
 & = 2004 + 490 \\
 & = 2494
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b) } & 1850 + \frac{4 - (4 + 4 + 4 + \dots + 4)}{\text{Có 50 số 4}} \\
 & = (1850 + 4) - 4 \times 49 \\
 & = 1854 - 196
 \end{aligned}$$

= 1658

Bài 3: Hiện tại em học lớp 1, còn anh học lớp 6 . Hỏi sau 5 năm nữa anh học hơn em mấy lớp, Biết rằng mỗi năm mỗi người đều được lên lớp?

Bài giải

Anh hơn em số lớp là: $6 - 1 = 5$ (lớp)

Vì mỗi năm mỗi người đều được lên một lớp nên sau 5 năm nữa thì anh vẫn hơn em 5 lớp.

Đáp số: 5 lớp

Bài 4: Có hai ngăn sách. Cô thư viện cho lớp 3A mượn $\frac{1}{3}$ số sách ở ngăn thứ nhất, cho lớp 3B mượn $\frac{1}{5}$ số sách ở ngăn thứ hai. Như vậy mỗi lớp đều được mượn 30 cuốn. Hỏi số sách còn lại ở ngăn thứ hai nhiều hơn số sách còn lại ở ngăn thứ nhất là bao nhiêu cuốn?

Bài giải

Số sách ở ngăn thứ nhất là:

$$30 \times 3 = 90 \text{ (quyển)}$$

Số sách ở ngăn thứ hai là:

$$30 \times 5 = 150 \text{ (quyển)}$$

Số sách còn lại của ngăn thứ nhất là:

$$90 - 30 = 60 \text{ (quyển)}$$

Số sách còn lại của ngăn thứ hai là:

$$150 - 30 = 120 \text{ (quyển)}$$

Số sách còn lại ở ngăn thứ hai nhiều hơn số sách còn lại ở ngăn thứ nhất là:

$$120 - 60 = 60 \text{ (quyển)}$$

Đáp số: 60 quyển

Bài 4: Một hình chữ nhật có chu vi 72cm. Nếu giảm chiều rộng đi 6cm và giữ nguyên chiều dài thì diện tích giảm đi 120cm^2 . Tính chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật đó.

Bài giải

Chiều dài hình chữ nhật là:

$$120 : 6 = 20 \text{ (cm)}$$

Nửa chu vi hình chữ nhật là:

$$72 : 2 = 36 \text{ (cm)}$$

Chiều rộng hình chữ nhật là:

$$36 - 20 = 16 \text{ (cm)}$$

Đáp số: Chiều dài: 20cm

Chiều rộng: 16cm

Bài 6 : Một cửa hàng có một số lít nước mắm , cửa hàng đó đựng số nước mắm vào các thùng 9 lít thì được 6 thùng và dư 2 lít . Hỏi số nước mắm đó đựng trong các thùng 7 lít thì được bao nhiêu thùng ?

Bài giải

Số lít nước mắm của cửa hàng đó là;

$$9 \times 6 + 2 = 56 \text{ (lít)}$$

Số nước mắm đó đựng trong các thùng 7 lít thì được số thùng là:

$$56 : 7 = 8 \text{ (thùng)}$$

Đáp số: 8 thùng

Đề Số 8

Bài 1: Tính bằng cách thuận tiện nhất :

a) $100 + 100 : 4 - 50 : 2$

b) $(6 \times 8 - 48) : (10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15)$

a) Số hạng thứ 20 là số nào?

b) Số 93 có ở trong dãy trên không? Vì sao?

Bài 3: Tìm số có 3 chữ số, biết rằng khi xoá bỏ chữ số 7 ở hàng đơn vị, ta được số mới kém số phải tìm là 331.

Bài 4: Người ta trồng chuối xung quanh một mảnh đất hình chữ nhật có chiều rộng là 8m, chiều rộng bằng $\frac{1}{5}$ chiều dài. Hỏi xung quanh mảnh đất đó trồng được bao nhiêu cây chuối, biết rằng hai cây chuối trồng cách nhau 4m?

Bài 6: Tổng hai số là 64. Nếu lấy số lớn chia cho số bé thì được thương là 5 và dư là 4. Tìm hiệu hai số đó.

Bài 7 : Hùng có một số viên bi được chia đều trong 6 hộp , Hùng lấy cho bạn 18 viên thì số bi còn lại của Hùng đúng bằng số bi của 4 hộp nguyên . Hỏi Hùng có tất cả bao nhiêu viên bi ?

Bài 8 : Có ba bao gạo nặng tổng cộng 131 kg , Biết rằng nếu thêm vào bao thứ nhất 5 kg và thêm vào bao thứ hai 8 kg thì ba bao gạo nặng bằng nhau ? hỏi mỗi bao đựng bao nhiêu kg gạo ?

ĐÁP ÁN ĐỀ ÔN TẬP SỐ 8

Bài 1: Tính bằng cách thuận tiện nhất :

$$\begin{aligned} \text{a) } & 100 + 100 : 4 - 50 : 2 \\ & = 100 + 25 - 25 \\ & = 125 - 25 \\ & = 100 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } & (6 \times 8 - 48) : (10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15) \\ & = (48 - 48) : (10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15) \\ & = 0 : (10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15) \\ & = 0 \end{aligned}$$

Bài 2: Cho dãy số : 2, 4, 6, 8, 10, 12, ... Hỏi:

a) Số hạng thứ 20 là số nào?

Giải

Dãy số trên là dãy số cách đều 2 đơn vị

Số hạng thứ 20 trong dãy trên là:

$$2 + (20 - 1) \times 2 = 40$$

Đáp số: 40

b) Số 93 có ở trong dãy trên không? Vì sao?

Số 93 không có trong dãy trên vì dãy số trên là dãy số chẵn cách đều 2 đơn vị mà số 93 là số lẻ nên số 93 không có trong dãy số trên.

Bài 3: Tìm số có 3 chữ số, biết rằng khi xoá bỏ chữ số 7 ở hàng đơn vị, ta được số mới kém số phải tìm là 331.

Bài giải

Khi xoá bỏ chữ số 7 ở hàng đơn vị của số có 3 chữ số thì số đó giảm đi 7 đơn vị rồi giảm đi 10 lần.

Ta có sơ đồ sau:

7 đv

Số cũ:

331 đơn vị

Bài 7 : Hùng có một số viên bi được chia đều trong 6 hộp , Hùng lấy cho bạn 18 viên thì số bi còn lại của Hùng đúng bằng số bi của 4 hộp nguyên . Hỏi Hùng có tất cả bao nhiêu viên bi ?

Bài giải

Hùng lấy cho bạn 18 viên thì số bi còn lại của Hùng đúng bằng số bi của 4 hộp nguyên thì số hộp lấy đi là:

$$6 - 4 = 2 \text{ (hộp)}$$

2 hộp lấy đi chính là 18 viên.

Vậy 1 hộp có số viên bi là: $18 : 2 = 9 \text{ (viên)}$

Hùng có tất cả số viên bi là: $9 \times 6 = 54 \text{ (viên)}$

Đáp số: 54 viên

Bài 8 : Có ba bao gạo nặng tổng cộng 131 kg , Biết rằng nếu thêm vào bao thứ nhất 5 kg và thêm vào bao thứ hai 8 kg thì ba bao gạo nặng bằng nhau ? hỏi mỗi bao đựng bao nhiêu kg gạo ?

Bài giải

Nếu thêm vào bao thứ nhất 5 kg và thêm vào bao thứ hai 8 kg thì ba bao gạo nặng số kg là:

$$131 + 5 + 8 = 144 \text{ (kg)}$$

Bao thứ ba (hoặc mỗi bao lúc này) có số kg là: $144 : 3 = 48 \text{ (kg)}$

Bao thứ nhất có số kg là: $48 - 5 = 43 \text{ (kg)}$

Bao thứ hai có số kg là: $48 - 8 = 40 \text{ (kg)}$

Đáp số: Bao thứ nhất: 43kg

Bao thứ hai: 40kg; Bao thứ ba: 48kg

Đề Số 9

Bài 1: Tìm x :

$$a) x + 100 - \underbrace{4 + 4 + 4 + \dots + 4 + 4}_{\text{Có 45 số 4}} = 320$$

a) $x : 2 : 3 = 765 : 9$

Bài 1: Hiệu hai số bằng 76. Nếu thêm vào số bị trừ 12 và giữ nguyên số trừ thì hiệu hai số thay đổi như thế nào? Tính hiệu đó

Bài 2: Một hình chữ nhật có chu vi là 80cm. Nếu tăng chiều dài 5cm thì diện tích tăng 75cm². Tính chiều dài, chiều rộng hình chữ nhật đó.

Bài 3: Cùng một quãng đường, ô tô thứ nhất chạy hết $\frac{1}{4}$ giờ, ô tô thứ hai chạy hết 16 phút, ô tô thứ ba chạy hết $\frac{1}{5}$ giờ. Hỏi ô tô nào chạy nhanh nhất?

Bài 4 : Một nhà máy có 180 công nhân , người ta dự định chia thành 5 tổ nhưng sau đó lại chia thành 6 tổ . Hỏi mỗi tổ ít hơn dự định là bao nhiêu công nhân ?

Bài 5 : Có một nhóm du khách gồm 14 người đón tắc xi để đi , mỗi xe tắc xi chỉ chở được 4 người . Hỏi nhóm du khách đó phải đón tất cả bao nhiêu xe tắc xi ?

ĐÁP ÁN ĐỀ ÔN TẬP SỐ 9

Bài 1: Tìm x :

$$a) x + 100 - \underbrace{4 + 4 + 4 + \dots + 4 + 4}_{\text{Có 45 số 4}} = 320$$

$$(x + 100) + (4 \times 43) = 320$$

$$(x + 100) + 172 = 320$$

$$(x + 100) = 320 - 172$$

$$(x + 100) = 148$$

$$x = 148 - 100$$

$$x = 48$$

$$b) x : 2 : 3 = 765 : 9$$

$$x : 2 : 3 = 85$$

$$(x : 2) : 3 = 85$$

$$x : 2 = 85 \times 3$$

$$x : 2 = 255$$

$$x = 255 \times 2$$

$$x = 510$$

Bài 1: Hiệu hai số bằng 76. Nếu thêm vào số bị trừ 12 và giữ nguyên số trừ thì hiệu hai số thay đổi như thế nào? Tính hiệu đó.

Bài giải

Nếu thêm vào số bị trừ 12 và giữ nguyên số trừ thì hiệu tăng 12 đơn vị.

Vậy hiệu mới là:

$$76 + 12 = 88$$

Đáp số: 88

Bài 2: Một hình chữ nhật có chu vi là 80cm. Nếu tăng chiều dài 5cm thì diện tích tăng 75cm². Tính chiều dài, chiều rộng hình chữ nhật đó.

Bài giải

Theo đề bài ta có hình vẽ sau:



Chiều rộng của hình chữ nhật là: $75 : 5 = 15$ (cm)

Nửa chu vi là: $80 : 2 = 40$ (cm)

Chiều dài của hình chữ nhật là: $40 - 15 = 25$ (cm)

Đáp số: chiều dài: 25cm

chiều rộng: 15cm

Bài 3: Cùng một quãng đường, ô tô thứ nhất chạy hết $1\frac{1}{4}$ giờ, ô tô thứ hai chạy hết 16 phút, ô tô thứ ba chạy hết $\frac{1}{5}$ giờ. Hỏi ô tô nào chạy nhanh nhất?

Bài giải

Đổi: 1 giờ = 60 phút

Ô tô thứ nhất chạy hết số thời gian

là: $60 : 4 = 15$ (phút)

Ô tô thứ ba chạy hết số thời gian

là: $60 : 5 = 14$ (phút)

Vậy ô tô thứ ba chạy nhanh nhất

Bài 4 : Một nhà máy có 180 công nhân , người ta dự định chia thành 5 tổ nhưng sau đó lại chia thành 6 tổ . Hỏi mỗi tổ ít hơn dự định là bao nhiêu công nhân ?

Bài giải

Nếu theo dự định thì mỗi tổ có số công nhân là:

$180 : 5 = 36$ (công nhân)

Lúc sau người ta lại chia mỗi tổ có số công nhân là:

$180 : 6 = 30$ (công nhân)

Mỗi tổ ít hơn dự định số công nhân là

$36 - 30 = 6$ (công nhân)

Đáp số: 6 công nhân

Bài 5 : Có một nhóm du khách gồm 14 người đón tắc xi để đi , mỗi xe tắc xi chỉ chở được 4 người . Hỏi nhóm du khách đó phải đón tất cả bao nhiêu xe tắc xi ?

Bài giải

Ta có: $14 : 4 = 3$ (dư 2)

Vậy số xe cần để chở hết nhóm du khách đó là: $3 + 1 = 4$ (xe)

Đáp số: 4 xe