

HÃY BẮT ĐẦU TỪ BÀI TOÁN TRONG SÁCH GIÁO KHOA

Hệ thống bài tập trong sách giáo khoa hết sức cơ bản, được chọn lọc kỹ lưỡng, hàm chứa rất nhiều vấn đề để học tập, khai thác và phát triển. Chúng ta hãy bắt đầu từ những bài toán trong sách giáo khoa.

Bài toán 1 : Lớp 4A có 16 học sinh nam và số học sinh nữ bằng $\frac{9}{8}$ số học sinh nam.

Hỏi lớp 4A có bao nhiêu học sinh nữ ?

(Bài tập 3, trang 135 , SGK Toán 4)

Bài giải :

Số học sinh nữ lớp 4A là :

$$16 \times \frac{9}{8} = 18 \text{ (học sinh)}$$

Đáp số : 18 học sinh

Bài toán trên cho biết tỉ số học sinh nữ và học sinh nam. Nếu thay tỉ số đó bằng tỉ số học sinh nữ và học sinh cả lớp ta có bài toán.

Bài toán 2 : Lớp 4A có 16 học sinh nam và số học sinh nữ bằng $\frac{3}{7}$ số học sinh cả lớp. Hỏi lớp 4A có bao nhiêu học sinh nữ ?

Phân tích : Ta thấy số học sinh cả lớp chia 7 phần bằng nhau thì số học sinh nữ là 3 phần và số học sinh nam là 4 phần. Từ đó ta tìm được giá trị 1 phần rồi tìm được số học sinh nữ.

Bài giải : Vì số học sinh nữ bằng $\frac{3}{7}$ số học sinh cả lớp nên nếu coi số học sinh cả lớp là 7 phần bằng nhau thì số học sinh nữ là 3 phần.

Số học sinh nam là :

$$7 - 3 = 4 \text{ (phần)}$$

Giá trị của 1 phần là :

$$16 : 4 = 4 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh nữ của lớp 4A là :

$$4 \times 3 = 12 \text{ (học sinh)}$$

Đáp số : 12 học sinh

Nếu biết tỉ số học sinh nữ và hiệu số học sinh nữ và học sinh nam thì giải thế nào ?
Chúng ta cùng đến bài toán 3.

Bài toán 3 : Lớp 4A có 16 học sinh nam và số học sinh nữ bằng $\frac{7}{3}$ hiệu số học sinh nữ và học sinh nam. Hỏi lớp 4A có bao nhiêu học sinh nữ ?

Phân tích : Nếu ta coi hiệu số học sinh nữ và học sinh nam là 3 phần bằng nhau thì số học sinh nữ là 7 phần. Khi đó số học sinh nam là 4 phần. Từ đó ta tính được giá trị 1 phần rồi tìm được số học sinh nữ.

Bài giải : Vì số học sinh nữ bằng $\frac{7}{3}$ hiệu số học sinh nữ và học sinh nam nên nếu coi hiệu số học sinh nữ và học sinh nam là 3 phần bằng nhau thì số học sinh nữ là 7 phần.

Số học sinh nam là :

$$7 - 3 = 4 \text{ (phần)}$$

1 phần ứng với số học sinh là :

$$16 : 4 = 4 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh nữ của lớp 4A là :

$$4 \times 7 = 28 \text{ (học sinh)}$$

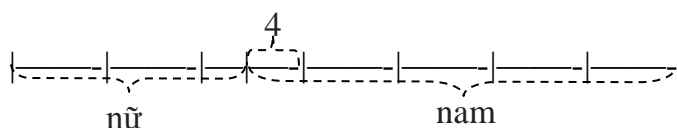
Đáp số : 28 học sinh.

Nếu số học sinh nữ không bằng $\frac{3}{7}$ số học sinh cả lớp như bài toán 2 mà ít hơn hay nhiều hơn thì có giải như trên không. Chúng ta cùng đến bài toán sau :

Bài toán 4 : Lớp 4A có 24 học sinh nam và số học sinh nữ ít hơn $\frac{3}{7}$ số học sinh cả lớp là 4 em. Hỏi lớp 4A có bao nhiêu học sinh nữ ?

Phân tích : Nếu ta coi số học sinh cả lớp là 7 phần bằng nhau thì số học sinh nữ là 3 phần bớt đi 4 học sinh. Suy ra số học sinh nam là 4 phần cộng thêm 4 học sinh. Từ đó ta tính được giá trị 1 phần rồi tìm được số học sinh nữ.

Bài giải : Vì số học sinh nữ ít hơn $\frac{3}{7}$ số học sinh cả lớp là 4 em nên ta có sơ đồ sau :



Giá trị của 1 phần là :

$$(24 - 4) : 4 = 5 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh nữ của lớp 4A là :

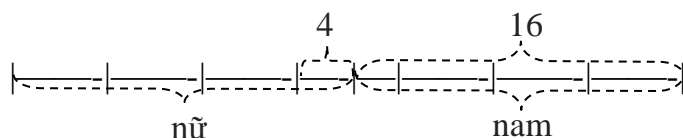
$$5 \times 3 - 4 = 11 \text{ (học sinh)}$$

Đáp số : 11 học sinh.

Bài toán 5 : Lớp 4A có 16 học sinh nam và số học sinh nữ nhiều hơn $\frac{3}{7}$ số học sinh cả lớp là 4 em. Hỏi lớp 4A có bao nhiêu học sinh nữ ?

Phân tích : Nếu ta coi số học sinh cả lớp là 7 phần bằng nhau thì số học sinh nữ là 3 phần cộng thêm 4 học sinh. Suy ra số học sinh nam là 4 phần bớt đi 4 học sinh. Từ đó ta tính được giá trị 1 phần rồi tìm được số học sinh nữ.

Bài giải : Vì số học sinh nữ nhiều hơn $\frac{3}{7}$ số học sinh cả lớp là 4 em nên ta có sơ đồ sau :



Giá trị của 1 phần là :

$$(16 + 4) : 4 = 5 \text{ (học sinh)}$$

$(24 - 4) : 4 = 5$ giá trị 1 phần của nam

Số học sinh nữ của lớp 4A là :

$$5 \times 3 + 4 = 19 \text{ (học sinh)}$$

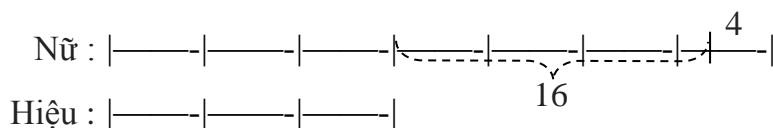
Đáp số : 19 học sinh.

Tương tự nếu số học sinh nữ không bằng $\frac{7}{3}$ hiệu số học sinh nữ và học sinh nam mà ít hơn hoặc nhiều hơn ta có bài toán 6.

Bài toán 6 : Lớp 4A có 16 học sinh nam và số học sinh nữ ít hơn $\frac{7}{3}$ hiệu số học sinh nữ và học sinh nam là 4 em. Hỏi lớp 4A có bao nhiêu học sinh nữ ?

Phân tích : Nếu ta coi hiệu số học sinh nữ và học sinh nam là 3 phần bằng nhau thì số học sinh nữ là 7 phần bớt đi 4 học sinh. Suy ra số học sinh nam là 4 phần bớt 4 học sinh. Từ đó ta tính được giá trị 1 phần rồi tìm được số học sinh nữ.

Bài giải : Vì số học sinh nữ ít hơn $\frac{7}{3}$ hiệu số học sinh nữ và học sinh nam là 4 em nên ta có sơ đồ sau :



Giá trị của 1 phần là :

$$(16 + 4) : 4 = 5 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh nữ của lớp 4A là :

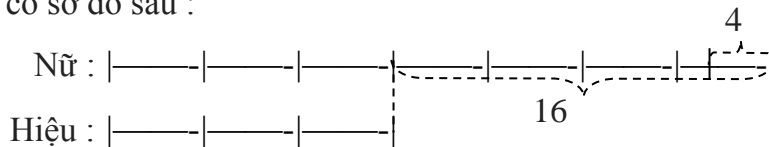
$$5 \times 7 - 4 = 31 \text{ (học sinh)}$$

Đáp số : 31 học sinh.

Bài toán 7 : Lớp 4A có 16 học sinh nam và số học sinh nữ nhiều hơn $\frac{7}{3}$ hiệu số học sinh nữ và học sinh nam là 4 em. Hỏi lớp 4A có bao nhiêu học sinh nữ ?

Bài giải : Nếu coi hiệu số học sinh nữ và học sinh nam là 3 phần bằng nhau thì số học sinh nữ nhiều hơn 7 phần như thế 4 em.

nên ta có sơ đồ sau :



Giá trị của 1 phần là :

$$(16 - 4) : 4 = 3 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh nữ của lớp 4A là :

$$3 \times 7 + 4 = 25 \text{ (học sinh)}$$

Đáp số : 25 học sinh.

Bài toán 8 : Lớp 4A trồng được 21 cây; lớp 4B trồng được 22 cây; lớp 4C trồng được 29 cây; lớp 4D trồng được số cây bằng $\frac{2}{11}$ số cây của cả 4 lớp. Hỏi lớp 4D trồng được bao nhiêu cây ?

Bài giải :

Tổng số cây trồng của lớp 4A, 4B và 4C là :

$$21 + 22 + 29 = 72 \text{ (cây)}$$

Nếu coi số cây của 4 lớp là 11 phần bằng nhau thì số cây của lớp 4D là 2 phần như thế.

72 cây tương ứng với số phần số cây của cả 4 lớp là :

$$11 - 2 = 9 \text{ (phần)}$$

Lớp 4D trồng được số cây là :

$$72 : 9 \times 2 = 16 \text{ (cây)}$$

Đáp số : 16 cây

Bài toán 9 : Lớp 4A có 32 học sinh, lớp 4B có 34 học sinh; lớp 4C có 35 học sinh; lớp 4D có số học sinh ít hơn $\frac{2}{7}$ số học sinh cả bốn lớp là 6 học sinh. Hỏi lớp 4D có bao nhiêu học sinh ?

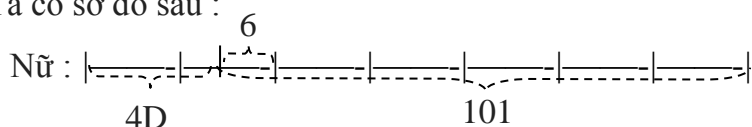
Bài giải :

Tổng số học sinh của lớp 4A, 4B và 4C là :

$$32 + 34 + 35 = 101 \text{ (học sinh)}$$

Coi số học sinh của cả 4 lớp là 7 phần thì số học sinh lớp 4D ít hơn 2 phần như thế 6 học sinh.

Ta có sơ đồ sau :



Giá trị của 1 phần là :

$$(101 - 6) : 5 = 19 \text{ (học sinh)}$$

Lớp 4D có số học sinh là :

$$19 \times 2 - 6 = 32 \text{ (học sinh)}$$

Đáp số : 32 học sinh