

PHÉP CHIA SỐ THẬP PHÂN (P2)

Hướng dẫn giải

Giáo viên: Nguyễn Thị Huệ

(Các bài toán có dấu * dành cho học sinh tham khảo)

Bài 1. Có ba sợi dây, sợi dây thứ nhất dài 12,6m, sợi dây thứ hai dài bằng $\frac{3}{5}$ sợi dây thứ nhất, sợi dây thứ ba dài gấp 1,5 lần sợi dây thứ hai. Hỏi trung bình mỗi sợi dây dài bao nhiêu mét ?

HDG:

$$\text{Sợi dây thứ hai dài là: } 12,6 \times \frac{3}{5} = 7,56(\text{m})$$

$$\text{Sợi dây thứ ba dài là: } 7,56 \times 1,5 = 11,34(\text{m})$$

$$\text{Ba sợi dây dài số mét là: } 12,6 + 7,56 + 11,34 = 31,5(\text{m})$$

$$\text{Trung bình mỗi sợi dây dài số mét là: } 31,5 : 3 = 10,5(\text{m})$$

Bài 2. Hai khúc vải dài tổng cộng 74,9m, biết rằng nếu khúc vải thứ nhất bớt đi 4,5m thì sẽ dài bằng $\frac{1}{3}$ tấm vải thứ hai. Hỏi mỗi khúc vải dài bao nhiêu mét ?

HDG:

$$\text{Khi bớt đi khúc vải thứ nhất 4,5m thì độ dài hai tấm vải là: } 74,9 - 4,5 = 70,4(\text{m})$$

$$\text{Tấm vải thứ hai dài là: } 70,4 : (1 + 3) \times 3 = 52,8(\text{m})$$

$$\text{Tấm vải thứ nhất dài là: } 74,9 - 52,8 = 22,1(\text{m})$$

Bài 3. Một kho lương thực nhập vào kho ba đợt gạo được 12,52 tấn. Đợt thứ nhất nhập số gạo bằng $\frac{3}{4}$ đợt thứ hai, đợt thứ ba nhập số gạo nhiều hơn tổng số gạo hai đợt đầu là 1,32 tấn. Hỏi mỗi đợt nhập bao nhiêu tấn gạo ?

HDG:

Số gạo nhập vào đợt ba là: $(12,52 + 1,32) : 2 = 6,92$ (tấn)

Số gạo nhập vào hai đợt đầu là: $12,52 - 6,92 = 5,6$ (tấn)

Số gạo nhập vào đợt một là: $5,6 : (3 + 4) \times 3 = 2,4$ (tấn)

Số gạo nhập vào đợt hai là: $5,6 - 2,4 = 3,2$ (tấn)

Bài 4. Bao gạo thứ nhất nặng gấp 3 lần bao gạo thứ hai, biết rằng nếu thêm vào bao gạo thứ nhất 6,4kg thì bao gạo thứ nhất nặng hơn bao gạo thứ hai 18,8kg. Hỏi mỗi bao gạo nặng bao nhiêu ki-lô-gam ?

HDG:

Bao gạo thứ nhất nặng hơn bao gạo thứ hai số ki-lô-gam là: $18,8 - 6,4 = 12,4$ (kg)

Bao gạo thứ nhất nặng số ki-lô-gam là: $12,4 : (3 - 1) \times 3 = 18,6$ (kg)

Bao gạo thứ hai nặng số ki-lô-gam là: $18,6 : 3 = 6,2$ (kg)

Bài 5. Hai xe chở hàng hóa, chở tổng cộng 948,6kg. Nếu chuyển $\frac{1}{2}$ số hàng hóa ở xe thứ nhất sang xe thứ hai thì xe thứ hai chở gấp 3 lần xe thứ nhất. Hỏi mỗi xe chở bao nhiêu ki-lô-gam hàng hóa ?

HDG:

Khi chuyển $\frac{1}{2}$ số hàng hóa ở xe thứ nhất sang xe thứ hai, xe thứ nhất chở số hàng hóa là:

$$948,6 : (1 + 3) \times 1 = 237,15 \text{ (kg)}$$

Thực sự: Số hàng hóa xe thứ nhất chở là: $237,15 : \frac{1}{2} = 474,3$ (kg)

Số hàng hóa xe thứ hai chở là: $948,6 - 474,3 = 474,3$ (kg)

Bài 6. Một công trường xây dựng cần chuyển về 35,7 tấn sắt. Lần đầu chở được $\frac{2}{7}$ số sắt đó về bằng xe tải, mỗi xe tải chở được 1,7 tấn sắt, lần thứ hai chở hết số sắt còn lại với số xe tải bằng $\frac{1}{2}$ số xe lúc đầu. Hỏi mỗi xe lúc sau chở được bao nhiêu tấn sắt ?

HDG:

Số tấn sắt lần đầu chở được là: $35,7 \times \frac{2}{7} = 10,2$ (tấn)

Số tấn sắt chở lần 2 hai: $35,7 - 10,2 = 25,5$ (tấn)

Số xe tải sử dụng lần đầu là: $10,2 : 1,7 = 6$ (xe)

Số xe tải sử dụng lần hai là: $6 \times \frac{1}{2} = 3$ (xe)

Mỗi xe lúc sau chở được số tấn sắt là: $25,5 : 3 = 8,5$ (tấn)

Bài 7. Một cửa hàng có một số đường. Ngày thứ nhất cửa hàng bán 9,5 tạ đường, số còn lại cửa hàng chia đều thành 18 bao. Ngày thứ hai cửa hàng bán ra 12 bao, và cửa hàng hàng còn lại 3,12 tạ đường. Hỏi trước khi bán cửa hàng có bao nhiêu tạ đường ?

HDG:

Số bao đường còn lại sau khi bán là: $18 - 12 = 6$ (bao đường)

Mỗi bao đường nặng là: $3,12 : 6 = 0,52$ (tạ)

18 bao đường nặng là: $0,52 \times 18 = 9,36$ (tạ)

Số đường cửa hàng có trước khi bán là: $9,5 + 9,36 = 18,86$ (tạ)

Bài 8. Khi thực hiện phép cộng hai số thập phân, bạn An đã viết nhầm dấu phẩy của một số hạng sang bên phải một chữ số, do đó dẫn đến kết quả sai là 692,22. Em tìm xem bạn An đã cộng hai số nào? Biết tổng đúng là 100,56.

HDG:

Khi viết nhầm dấu phẩy của một số thập phân sang bên phải một chữ số thì số đó tăng lên 10 lần hay ta được một số mới hơn số ban đầu một số bằng 9 lần số ban đầu.

⇒ Vậy tổng sai sẽ hơn tổng đúng một số bằng 9 lần số hạng bị viết nhầm.

$$9 \text{ lần số hạng bị viết nhầm là: } 692,22 - 100,56 = 591,66$$

$$\text{Số hạng bị viết nhầm là: } 591,66 : 9 = 65,74$$

$$\text{Số hạng còn lại là: } 100,56 - 65,74 = 34,82.$$

Bài 9. Trong một phép trừ, biết tổng của số bị trừ, số trừ và hiệu là 65,4. Số trừ lớn hơn hiệu là 4,3. Tìm số bị trừ, số trừ của phép trừ đó ?

HDG:

$$\text{Do số bị trừ bằng tổng số trừ và hiệu nên số bị trừ là: } 65,4 : 2 = 32,7.$$

$$\text{Số trừ là: } (32,7 + 4,3) : 2 = 18,5$$

Bài 10. Cho một số thập phân, dời dấu phẩy của số đó sang bên trái hai chữ số ta được số thứ hai. Lấy số ban đầu trừ đi số thứ hai ta được hiệu bằng 261,657. Hãy tìm số thập phân ban đầu.

HDG:

Dời dấu phẩy của một số thập phân sang bên trái hai chữ số sẽ được số mới kém số thứ nhất 100 lần hay số ban đầu hơn số mới một số bằng 99 lần số mới.

$$99 \text{ lần số mới là: } 261,657 : 99 = 2,643$$

$$\text{Số thập phân ban đầu là: } 2,643 \times 100 = 264,3$$

Bài 11*. Cho dãy số: 1; 2,2; 3,4;; 13; 14,2. Nếu viết tiếp thì số 34,6 có thuộc dãy số trên không?

HDG:

$$\text{- Ta nhận xét: } 2,2 - 1 = 1,2; \quad 3,4 - 2,2 = 1,2; \quad 14,2 - 13 = 1,2; \dots\dots$$

Quy luật của dãy số trên là: từ số hạng thứ 2 trở đi, mỗi số hạng đều hơn số hạng liền trước nó là 1,2 đơn vị:

- Mặt khác, các số hạng trong dãy số trừ đi 1 đều chia hết cho 1,2.

Ví dụ: $(13-1)$ chia hết cho 1,2; $(3,4-1)$ chia hết cho 1,2

Mà: $(34,6-1):1,2 = 28$ dư 0.

Vậy nếu viết tiếp thì số 34,6 cũng thuộc dãy số trên.

Bài 12*. Cho biết $4 \times 396 \times 0,25 : (X + 0,75) = 1,32$. Hãy tìm cách đặt thêm một dấu phẩy vào chỗ nào đó trong đẳng thức trên để giá trị của X giảm 297 đơn vị.

HDG: Theo đề bài:

$$\begin{aligned}4 \times 396 \times 0,25 : (X + 0,75) &= 1,32 \\(4 \times 0,25) \times 396 : (X + 0,75) &= 1,32 \\396 : (X + 0,75) &= 1,32 \\(X + 0,75) &= 396 : 1,32 = 300\end{aligned}$$

Khi X giảm đi 297 đơn vị thì tổng $X + 0,75$ cũng giảm đi 297 đơn vị, tức là

$$(X + 0,75) = 300 - 297 = 3 \Rightarrow X = 3 - 0,75 = 2,25$$

Trong đẳng thức $X + 0,75 = 396 : 1,32$. Để $X = 2,25$ thì phải thêm dấu phẩy vào 396 để có số 3,96.

Vậy, cần đặt thêm dấu phẩy vào giữa chữ số 3 và số 9 của số 396 để X giảm đi 297 đơn vị.

Bài 13*. Tìm các chữ số a; b biết:

a. $\overline{aaa,a} : \overline{a,a} = \overline{aba}$

b. $\overline{201,ab} : 126 = \overline{1,ab}$

HDG:

a.
$$\begin{aligned}\overline{aaa,a} : \overline{a,a} &= \overline{aba} \\ \overline{aaaa} : \overline{aa} &= \overline{aba} \\ \overline{aba} &= 101\end{aligned}$$

Vậy $a = 1; b = 0$

b.
$$\begin{aligned}\overline{201,ab} : 126 &= \overline{1,ab} \\ \overline{201ab} : 126 &= \overline{1ab} \\ 126 \times \overline{1ab} &= \overline{201ab} \\ 126 \times (100 + \overline{ab}) &= 20100 + \overline{ab} \\ 12600 + 126 \times \overline{ab} &= 20100 + \overline{ab} \\ 125 \times \overline{ab} &= 7500 \\ \overline{ab} &= 7500 : 125 = 60\end{aligned}$$

Vậy $a = 6; b = 0$

Bài 14*. Tính nhanh: $\frac{19,8 : 0,2 \times 44,44 \times 2 \times 13,2 : 0,25}{3,3 \times 88,88 : 0,5 \times 6,6 : 0,125 \times 5}$

HDG:

$$\begin{aligned} & \frac{19,8 : 0,2 \times 44,44 \times 2 \times 13,2 : 0,25}{3,3 \times 88,88 : 0,5 \times 6,6 : 0,125 \times 5} \\ &= \frac{19,8 \times 5 \times 88,88 \times 13,2 \times 4}{3,3 \times 88,88 \times 2 \times 6,6 \times 8 \times 5} \\ &= \frac{19,8 \times 5 \times 88,88 \times 13,2 \times 4}{3,3 \times 88,88 \times 13,2 \times 4 \times 2 \times 5} = \frac{19,8}{3,3 \times 2} = 3 \end{aligned}$$

Giáo viên: Nguyễn Thị Huệ

Nguồn:  Hocmai