

TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ
KHOA SƯ PHẠM TIỂU HỌC – MẦM NON

Phạm Thị Thu Hằng

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

PHÂN DẠNG CÁC BÀI TOÁN TÌM HAI SỐ
KHI BIẾT TỔNG VÀ HIỆU CỦA HAI SỐ ĐÓ

Mã sinh viên: 2552020312

Nghành: Giáo dục Tiểu học

NINH BÌNH, 2025

TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ
KHOA SƯ PHẠM TIỂU HỌC – MẦM NON

Phạm Thị Thu Hằng

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

PHÂN DẠNG CÁC BÀI TOÁN TÌM HAI SỐ
KHI BIẾT TỔNG VÀ HIỆU CỦA HAI SỐ ĐÓ

Mã sinh viên: 2552020312

Ngành: Giáo dục Tiểu học

Người hướng dẫn: Th.S Phạm Thị Minh Thu

NINH BÌNH, 2025

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan:

1. Những nội dung trong khóa luận này là do tôi thực hiện dưới sự hướng dẫn trực tiếp của Giảng viên – Thạc sĩ Phạm Thị Minh Thu.
2. Mọi tham khảo được dùng trong khóa luận này đều được trích dẫn rõ ràng tên tác giả, tên công trình, thời gian, địa điểm công bố.
3. Mọi sao chép không hợp lệ, vi phạm quy chế đào tạo, hay gian trá, tôi xin chịu hoàn toàn trách nhiệm.

Ninh Bình, ngày 24 tháng 04 năm 2025

Người thực hiện

Phạm Thị Thu Hằng

XÁC NHẬN CỦA NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

Đề tài: “Phân dạng các bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó” là công trình nghiên cứu của sinh viên Phạm Thị Thu Hằng, nội dung đề tài chưa công bố trong bất kì công trình nào khác. Trong đề tài có sự tham khảo một số tài liệu có nguồn gốc và được trích dẫn rõ ràng.

Ninh Bình, ngày 24 tháng 04 năm 2025

Người hướng dẫn

Th.S Phạm Thị Minh Thu

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU.....	1
1. Lý do chọn đề tài	1
2. Tổng quan tình hình nghiên cứu	2
3. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu.....	3
3.1. Mục đích nghiên cứu	3
3.2. Nhiệm vụ nghiên cứu	3
4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu	3
5. Phương pháp nghiên cứu	3
6. Ý nghĩa khoa học và ý nghĩa thực tiễn.....	4
CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ LUẬN	5
1.1. Quy trình để giải một bài toán ở Tiểu học	5
1.2. Tìm hiểu bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó.....	6
Kết luận chương 1	11
CHƯƠNG 2: PHÂN DẠNG CÁC BÀI TOÁN TÌM HAI SỐ KHI BIẾT TỔNG VÀ HIỆU CỦA HAI SỐ ĐÓ	12
2.1. Bài toán cho biết cả tổng và hiệu	12
2.2. Bài toán cho biết tổng nhưng ẩn hiệu	17
2.3. Bài toán cho biết hiệu nhưng ẩn tổng	24
2.4. Bài toán ẩn cả tổng và hiệu	30
2.5. Bài toán dạng tổng hợp	37
Kết luận chương 2	48
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	50
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO	51

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

“Giáo dục toán học góp phần hình thành và phát triển cho học sinh các phẩm chất chủ yếu, năng lực chung và năng lực toán học - biểu hiện tập trung của năng lực tính toán với các thành phần sau: tư duy và lập luận toán học, mô hình hoá toán học, giải quyết vấn đề toán học, giao tiếp toán học, sử dụng các công cụ và phương tiện học toán; phát triển kiến thức, kỹ năng then chốt và tạo cơ hội để học sinh được trải nghiệm, vận dụng toán học vào thực tiễn. Giáo dục toán học tạo lập sự kết nối giữa các ý tưởng toán học, giữa Toán học với thực tiễn, giữa Toán học với các môn học và hoạt động giáo dục khác, đặc biệt với các môn Khoa học, Công nghệ, Tin học để thực hiện giáo dục STEM” [1, tr.17].

Theo chương trình giáo dục phổ thông môn Toán của Bộ Giáo dục và Đào tạo [2], dạy học môn Toán ở Tiểu học nhằm giúp học sinh có những kiến thức và kỹ năng toán học cơ bản ban đầu, thiết yếu về: Số và phép tính; Hình học và Đo lường; Thống kê và Xác suất. Trong tuyến kiến thức đó, giải toán có lời văn là nội dung cơ bản, chủ yếu của chương trình môn Toán ở Tiểu học.

Toán lớp 4 củng cố kỹ năng giải bài toán hợp có lời văn, học sinh biết tự tóm tắt bài toán, biết giải và trình bày bài giải các bài toán có đến ba bước tính, các bài toán được sắp xếp dưới dạng các bài toán điển hình như: bài toán liên quan đến tìm số trung bình cộng của hai số, tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó, bài toán liên quan đến rút về đơn vị. Các bài toán này tương đối khó, nhất là các bài toán về tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó. Dạy học giải các bài toán “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó” là một trong những dạng toán rất cơ bản nhưng vô cùng quan trọng ở trong chương trình môn Toán lớp 4. Nó có ý nghĩa to lớn nhằm giúp học sinh củng cố lý thuyết để vận dụng vào giải bài tập, vận dụng vào đời sống, rèn các kỹ năng, phát triển tư duy. Qua đó rèn cho học sinh đức tính kiên trì, tự lực vượt khó, cẩn thận, chu đáo, yêu thích sự chặt chẽ, chính xác. Dạng bài này luôn luôn xuất hiện trong các bài kiểm tra, kì thi. Nhưng trong quá trình làm bài, nhiều em thường không xác lập được mối quan hệ giữa các dữ liệu của bài toán, không tìm ra được mối

quan hệ giữa cái đã cho và cái phải tìm trong điều kiện của bài toán. Vì thế khi giải toán các em thường hay bị sai do không tìm ra được phép tính và lời giải đúng cho câu hỏi của bài toán. Sở dĩ các em gặp khó khăn như thế vì chưa hiểu rõ, chưa phân dạng được các bài toán “Tìm hai số khi tổng và hiệu của hai số đó”. Do đó các em gặp khó khăn trong việc phân tích và tìm lời giải chính xác.

Vì việc phân dạng các bài toán tìm hai số khi tổng và hiệu của hai số đó là vô cùng cần thiết, nên em chọn nghiên cứu đề tài “***Phân dạng các bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó***”.

2. Tổng quan tình hình nghiên cứu

Dạy học các bài toán “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó” luôn là một trong những dạng toán quan trọng trong chương trình học ở Tiểu học và đã có nhiều đề tài nghiên cứu về vấn đề này. Dưới đây là những tổng kết về tình hình nghiên cứu của các tác giả:

- Phạm Văn Hùng (2017), *Biện pháp nâng cao hiệu quả giải dạng toán “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó” cho học sinh lớp 4*. Trong sáng kiến kinh nghiệm này, tác giả đã nghiên cứu phát triển kỹ năng phân tích và nhận dạng bài toán “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó” cho học sinh, tập trung chủ yếu vào cách trình bày bài giải của một số bài toán điển hình cho dạng toán đó, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục toán thông qua việc hướng dẫn học sinh cách giải các bài toán “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó”.

- Nguyễn Phú Thọ (2019), *Nâng cao kết quả các bài toán có nội dung tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó thông qua việc nhận dạng và phân tích đề toán*. Trong sáng kiến kinh nghiệm này, tác giả đã đưa ra một số biện pháp nâng cao hiệu quả khi dạy học toán “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó” như: bồi dưỡng niềm say mê học toán ở học sinh, rèn học sinh phân tích và nhận dạng bài toán, rèn học sinh trình bày bài giải, đổi mới phương pháp dạy, rèn học sinh biết vận dụng linh hoạt một số phương pháp giải khi giải toán dạng “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó”.

- Phạm Thị Diệu Huệ (2022), *Phương pháp dạy giải toán có lời văn*

dạng: Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó. Tác giả đã nghiên cứu và tìm ra một số phương pháp tích cực để áp dụng vào quá trình dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó. Giúp các em học sinh tiếp thu được nội dung kiến thức một cách chủ động, nhớ được cách làm lâu hơn. Đồng thời đưa ra một số kiến nghị góp phần nâng cao hiệu quả của việc dạy giải toán có lời văn.

Như vậy, cho đến nay đã có rất nhiều đề tài nghiên cứu về phương pháp giải các bài toán “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó” cho học sinh Tiểu học nhằm nâng chất lượng giáo dục môn Toán ở Tiểu học.

Tuy nhiên, đề tài nghiên cứu về việc phân dạng các bài toán “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó” còn hạn chế. Vì vậy, chúng tôi lựa chọn đề tài này với mong muốn nâng cao khả năng nhận diện các dạng bài toán “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó” và cách giải quyết bài toán đó cho học sinh tiểu học.

3. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu

3.1. Mục đích nghiên cứu

Phân dạng các bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó.

3.2. Nhiệm vụ nghiên cứu

- Xác định cơ sở lí luận về hoạt động giải toán
- Tìm hiểu các dạng của bài toán tìm hai số khi tổng và hiệu của hai số đó.
- Đề xuất một số bài toán điển hình của từng dạng bài toán “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó”

4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

4.1. Đối tượng nghiên cứu

Các bài toán tìm hai số khi tổng và hiệu của hai số đó.

4.2. Phạm vi nghiên cứu

Phân dạng bài toán tìm hai số khi tổng và hiệu của hai số đó trong chương trình môn Toán lớp 4.

5. Phương pháp nghiên cứu

5.1. Phương pháp nghiên cứu lí luận

Thu thập thông tin thông qua đọc và nghiên cứu các thông tư ban hành liên quan, giáo trình, sách báo, tài liệu nhằm mục đích phân tích, so sánh, hệ thống hóa để chắt lọc những khái niệm và tư tưởng cơ bản làm cơ sở cho việc phân dạng các bài toán “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số”.

5.2. Phương pháp nghiên cứu thực tiễn

5.2.1. Phương pháp đàm thoại

Thu thập thông tin thông qua cách thức hỏi – trả lời giữa người phỏng vấn với giáo viên và học sinh cung cấp thông tin theo các câu hỏi được chuẩn bị từ trước, người phỏng vấn sẽ nêu các câu hỏi cho đối tượng cần khảo sát, sau đó sẽ ghi nhận câu trả lời vào phiếu điều tra.

5.2.2. Phương pháp phân tích tổng kết

Tổng hợp và đánh giá các kết quả của nhiều nghiên cứu đã được thực hiện trước đó về các bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó. Hiểu rõ hơn về xu hướng chung, mối liên hệ và sự đa dạng của các kết quả nghiên cứu, để đưa ra cái nhìn toàn diện, sâu sắc về đối tượng nghiên cứu.

6. Ý nghĩa khoa học và ý nghĩa thực tiễn

6.1. Ý nghĩa khoa học

- Cung cấp hệ thống cơ sở lý luận về các bài toán ở Tiểu học.
- Tổng hợp các dạng bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó.

6.2. Ý nghĩa thực tiễn

- Góp phần nâng cao chất lượng dạy học các bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó.
- Giúp học sinh phân dạng rõ ràng các bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó, từ đó nhận dạng và làm bài tốt hơn.

Chương 1

CƠ SỞ LÝ LUẬN

1.1. Quy trình để giải một bài toán ở Tiểu học

Để giúp học sinh giải toán đạt hiệu quả, hình thành tư duy suy luận logic với mỗi bài toán, thông thường, người giáo viên thường hướng dẫn học sinh nắm vững 4 bước của quá trình giải toán:

Bước 1: Tìm hiểu đề bài.

Một đề bài toán thường là sự kết hợp giữa ba ngôn ngữ: Ngôn ngữ tự nhiên, ngôn ngữ toán học và ngôn ngữ kí hiệu. Để hiểu được đề bài, học sinh cần phải đọc kỹ đề bài, hiểu được ý nghĩa của các thuật ngữ. Một trong những việc làm giúp học sinh hiểu đề bài là yêu cầu học sinh nhắc lại đề bài theo cách diễn tả của mình dựa vào tóm tắt của bài toán, từ đó giúp học sinh nắm được:

- Dữ kiện bài toán: Những cái đã cho, đã biết trong bài toán, đôi khi được cho dưới dạng ẩn.

- Những ẩn số: Những cái chưa biết, cần tìm.

- Những điều kiện: Quan hệ giữa các dữ kiện và ẩn số

Bước 2: Phân tích đề bài, lập kế hoạch giải.

Lập kế hoạch giải là đi tìm hướng giải cho bài toán.

Muốn giải đáp những yêu cầu của đề bài thì cần phải biết những gì? Những điều đó đề bài đã cho biết chưa? Nếu chưa biết thì tìm bằng cách nào? Dựa vào đâu để tìm? Cứ lần lượt như vậy cho đến khi nào học sinh có thể tìm được cách giải đáp từ những dữ kiện cho sẵn trong đề bài.

Đây là hoạt động tư duy khó với học sinh tiểu học. Song lại là một hoạt động quan trọng của quá trình giải toán, nên giáo viên cần kiên trì dẫn dắt giúp học sinh tìm được cách giải bài toán.

Bước 3: Trình bày lời giải.

Trình bày lời giải một cách hoàn chỉnh dựa vào bước 2.

Bước 4: Kiểm tra lời giải và đánh giá cách giải.

Bước này có mục đích:

- Kiểm tra lại phép tính đã đúng hay chưa, câu lời giải đã chuẩn chưa.

Khi học sinh tính ra đáp án bài toán cần kiểm tra ngược lại vào đề bài xem kết quả đó có phù hợp với dữ kiện bài cho hay không.

- Tìm cách giải khác và so sánh với cách giải khác để chọn được cách giải phù hợp nhất với học sinh.

- Khai thác đề bài toán, đặt bài toán tương tự hay bài toán ngược...

1.2. Tìm hiểu bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó.

Bước 1: Đọc và tìm hiểu đề

- Xác định bài toán cho biết gì.
- Xác định bài toán hỏi gì.

Bước 2: Xác định tổng và hiệu

- Đọc kỹ đề bài để xác định tổng và hiệu của hai số cần tìm
- Ghi lại các giá trị này để tránh nhầm lẫn

Bước 3: Xác định dạng bài toán

- Bài toán cho biết cả tổng và hiệu
- Bài toán cho biết tổng nhưng ẩn hiệu
- Bài toán cho biết hiệu nhưng ẩn tổng
- Bài toán ẩn cả tổng và hiệu
- Bài toán dạng tổng hợp

Bước 4: Tìm số lớn, số bé

- Cách 1:

$$\text{Số bé} = (\text{Tổng} - \text{Hiệu}) : 2$$

$$\text{Số lớn} = \text{Tổng} - \text{Số bé} \text{ hoặc } \text{Số lớn} = \text{Số bé} + \text{Hiệu}$$

- Cách 2:

$$\text{Số lớn} = (\text{Tổng} + \text{Hiệu}) : 2$$

$$\text{Số bé} = (\text{Tổng} - \text{Hiệu}) : 2 \text{ hoặc } \text{Số bé} = \text{Tổng} - \text{Số lớn}$$

Bước 5: Kiểm tra lại

- Cộng hai số vừa tìm được để đảm bảo kết quả bằng tổng đã cho.
- Lấy số lớn trừ số bé để đảm bảo kết quả bằng hiệu đã cho.

Ví dụ 1: Mẹ đem ra chợ bán 80 quả trứng vịt và trứng gà, trong đó trứng gà nhiều hơn trứng vịt 10 quả. Hỏi mẹ đem ra chợ bán bao nhiêu quả trứng gà, bao

nhiều quả trứng vịt?

*** Bước 1: Đọc và tìm hiểu đề**

- Bài toán cho biết:

Có 80 quả trứng vịt và gà.

Trứng gà nhiều hơn trứng vịt 10 quả.

- Bài toán hỏi:

Có bao nhiêu quả trứng gà, bao nhiêu quả trứng vịt?

*** Bước 2: Xác định tổng và hiệu**

- Tổng số trứng gà và vịt: 80 quả.

- Trứng gà nhiều hơn trứng vịt 10 quả.

*** Bước 3: Xác định dạng bài toán**

Bài toán thuộc dạng: Bài toán cho biết cả tổng và hiệu

*** Bước 4: Tìm số lớn, số bé**

- Cách 1:

Số trứng gà là:

$$(80 - 10) : 2 = 35 \text{ (quả)}$$

Số trứng vịt là:

$$35 + 10 = 45 \text{ (quả)}$$

- Cách 2:

Số trứng vịt là:

$$(80 + 10) : 2 = 45 \text{ (quả)}$$

Số trứng gà là:

$$80 - 45 = 35 \text{ (quả)}$$

*** Bước 5: Kiểm tra lại**

- Kiểm tra tổng: $45 + 35 = 80$.

- Kiểm tra hiệu: $45 - 35 = 10$

Ví dụ 2: Một khu vườn hình chữ nhật có chu vi 172 m. Chiều dài hơn chiều rộng 22 m. Tính chiều dài và chiều rộng của khu vườn đó.

*** Bước 1: Đọc và tìm hiểu đề**

- Bài toán cho biết:

Chu vi khu vườn: 172 m.

Chiều dài hơn chiều rộng: 22 m.

- Bài toán hỏi:

Chiều dài ? m

Chiều rộng ? m

*** Bước 2: Xác định tổng và hiệu**

- Tổng chiều dài và chiều rộng: $172 : 2 = 86$ (m)

- Chiều dài hơn chiều rộng 22 m

*** Bước 3: Xác định dạng bài toán**

Bài toán thuộc dạng: Bài toán cho biết hiệu nhưng ẩn tổng

*** Bước 4: Tìm số lớn, số bé**

- Cách 1:

Chiều rộng khu vườn là:

$$(86 - 22) : 2 = 32 \text{ (m)}$$

Chiều dài khu vườn là:

$$86 - 32 = 54 \text{ (m)}$$

- Cách 2:

Chiều dài khu vườn là:

$$(86 + 22) : 2 = 54 \text{ (m)}$$

Chiều rộng khu vườn là:

$$54 - 22 = 32 \text{ (m)}$$

*** Bước 5: Kiểm tra lại**

- Kiểm tra tổng: $54 + 32 = 86$

- Kiểm tra hiệu: $54 - 32 = 22$

Ví dụ 3: An và Bình có tổng cộng 54 viên bi, nếu An cho Bình 4 viên bi thì hai bạn có số bi bằng nhau. Hỏi mỗi bạn có bao nhiêu viên bi?

*** Bước 1: Đọc và tìm hiểu đề**

- Bài toán cho biết:

An và Bình có 54 viên bi

An cho Bình 4 viên bi thì hai bạn có số bi bằng nhau

- Bài toán hỏi:

An có ? viên bi

Bình có ? viên bi

*** Bước 2: Xác định tổng và hiệu**

- An và Bình có 54 viên bi

- An hơn Bình số viên bi là: $4 \times 2 = 8$ (viên)

*** Bước 3: Xác định dạng bài toán**

Bài toán thuộc dạng: Bài toán cho biết tổng nhưng ẩn hiệu

*** Bước 4: Tìm số lớn, số bé**

- Cách 1:

Số viên bi của Bình là:

$$(54 - 8) : 2 = 23 \text{ (viên)}$$

Số viên bi của An là:

$$54 - 23 = 31 \text{ (viên)}$$

- Cách 2:

Số viên bi của An là:

$$(54 + 8) : 2 = 31 \text{ (viên)}$$

Số viên bi của Bình là:

$$31 - 8 = 23 \text{ (viên)}$$

*** Bước 5: Kiểm tra lại**

- Kiểm tra tổng: $31 + 23 = 54$

- Kiểm tra hiệu: $31 - 23 = 8$

Ví dụ 4: Tìm hai số có tổng là số bé nhất có 4 chữ số và hiệu là số chẵn lớn nhất có 2 chữ số.

*** Bước 1: Đọc và tìm hiểu đề**

- Bài toán cho biết:

Tổng hai số là số bé nhất có 4 chữ số

Hiệu hai số là số chẵn lớn nhất có 2 chữ số

- Bài toán hỏi:

Số bé = ?

Số lớn = ?

*** Bước 2: Xác định tổng và hiệu**

- Tổng của hai số cần tìm là: 1000

- Hiệu của hai số cần tìm là: 98

*** Bước 3: Xác định dạng bài toán**

Bài toán thuộc dạng: Bài toán ẩn cả tổng và hiệu

*** Bước 4: Tìm số lớn, số bé**

- Cách 1:

Số bé là:

$$(1000 - 98) : 2 = 451$$

Số lớn là:

$$1000 - 451 = 549$$

- Cách 2:

Số lớn là:

$$(1000 + 98) : 2 = 549$$

Số bé là:

$$549 - 98 = 451$$

*** Bước 5: Kiểm tra lại**

- Kiểm tra tổng: $549 + 451 = 1000$

- Kiểm tra hiệu: $549 - 451 = 98$.

Kết luận chương 1

Chương 1 đã trình bày những cơ sở lí luận quan trọng làm nền tảng cho việc dạy học giải toán ở bậc Tiểu học, trong đó nhấn mạnh đến quy trình bốn bước giải toán cơ bản: tìm hiểu đề, phân tích và lập kế hoạch giải, trình bày lời giải, kiểm tra và đánh giá kết quả. Quy trình này không chỉ là khung định hướng giúp học sinh giải quyết các bài toán cụ thể mà còn góp phần hình thành và phát triển cho các em những phẩm chất tư duy cần thiết như khả năng phân tích, suy luận logic, tư duy phản biện và kỹ năng trình bày rõ ràng, mạch lạc.

Bên cạnh đó, chương này đã tập trung phân tích một dạng toán quen thuộc nhưng có vai trò đặc biệt trong chương trình Toán Tiểu học – bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu. Qua việc phân loại cụ thể các tình huống bài toán (biết tổng và hiệu, biết tổng – ẩn hiệu, biết hiệu – ẩn tổng, ẩn cả tổng và hiệu,...) và trình bày các bước giải theo trình tự logic, học sinh được định hướng tư duy phân tích và lựa chọn cách giải phù hợp. Dạng bài toán này không chỉ giúp học sinh vận dụng kiến thức về phép cộng, phép trừ, mà còn phát triển khả năng suy luận ngược, phân tích dữ liệu và giải quyết vấn đề thực tiễn.

Các ví dụ minh họa trong chương không chỉ giúp làm rõ lí thuyết mà còn góp phần cụ thể hóa các bước giải toán thông qua các bài toán gần gũi với đời sống học sinh. Việc giải quyết các bài toán theo phương pháp này sẽ giúp học sinh hiểu sâu hơn về bản chất của bài toán, tránh học vẹt, học máy móc và từ đó nâng cao hiệu quả học tập.

Có thể khẳng định rằng, việc rèn luyện cho học sinh Tiểu học kỹ năng giải toán theo đúng quy trình, đặc biệt với những dạng toán có tính nền tảng như bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu, chính là cách thiết thực để nâng cao chất lượng dạy học Toán. Đây cũng là bước đệm quan trọng giúp học sinh hình thành tư duy toán học vững chắc, tạo tiền đề cho việc học các kiến thức Toán học nâng cao ở các cấp học tiếp theo.

Chương 2

PHÂN DẠNG CÁC BÀI TOÁN TÌM HAI SỐ KHI BIẾT TỔNG VÀ HIỆU CỦA HAI SỐ ĐÓ

2.1. Bài toán cho biết cả tổng và hiệu

Bài 1: Tổng hai số bằng 3856. Số lớn hơn số bé là 328 đơn vị. Tìm hai số đó.

Bài giải

Cách 1:

Số bé là:

$$(3856 - 328) : 2 = 1764$$

Số lớn là:

$$3856 - 1764 = 2092$$

Đáp số: 1764 và 2092

Cách 2:

Số lớn là:

$$(3856 + 328) : 2 = 2092$$

Số bé là:

$$2092 - 328 = 1764$$

Đáp số: 2092 và 1764.

Bài 2: Tổng số tuổi của hai mẹ con hiện nay là 76 tuổi. Tính tuổi của mỗi người hiện nay, biết mẹ hơn con 32 tuổi.

Bài giải

Cách 1:

Tuổi của con hiện nay là:

$$(76 - 32) : 2 = 22 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi của mẹ hiện nay là:

$$22 + 32 = 54 \text{ (tuổi)}$$

Đáp số: con 22 tuổi

mẹ 54 tuổi

Cách 2:

Tuổi của mẹ hiện nay là:

$$(76 + 32) : 2 = 54 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi của con hiện nay là:

$$54 - 32 = 22 \text{ (tuổi)}$$

Đáp số: mẹ 54 tuổi

con 22 tuổi.

Bài 3: Lớp 4A có tất cả 38 học sinh, biết số bạn nam nhiều hơn số học sinh nữ là 6 bạn. Hỏi lớp 4A có bao nhiêu bạn nam, bao nhiêu bạn nữ?

Bài giải

Cách 1:

Số bạn nữ lớp 4A là:

$$(38 - 6) : 2 = 16 \text{ (bạn)}$$

Số bạn nam lớp 4A là:

$$16 + 6 = 22 \text{ (bạn)}$$

Đáp số: 16 bạn nữ

22 bạn nam.

Cách 2:

Số bạn nam lớp 4A là:

$$(38 + 6) : 2 = 22 \text{ (bạn)}$$

Số bạn nữ lớp 4A là:

$$22 - 6 = 16 \text{ (bạn)}$$

Đáp số: 22 bạn nam

16 bạn nữ.

Bài 4: Nửa chu vi của thửa ruộng hình chữ nhật là 168 m. Chiều rộng kém chiều dài là 36 m. Hãy tính diện tích của thửa ruộng đó.

Bài giải

Cách 1:

Chiều rộng của thửa ruộng hình chữ nhật là:

$$(168 - 36) : 2 = 66 \text{ (m)}$$

Chiều dài của thửa ruộng hình chữ nhật là:

$$168 - 66 = 102 \text{ (m)}$$

Diện tích của thửa ruộng hình chữ nhật là:

$$66 \times 102 = 6732 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số: 6732 m²

Cách 2:

Chiều dài của thửa ruộng hình chữ nhật là:

$$(168 + 36) : 2 = 102 \text{ (m)}$$

Chiều rộng của thửa ruộng hình chữ nhật là:

$$102 - 36 = 66 \text{ (m)}$$

Diện tích của thửa ruộng hình chữ nhật là:

$$66 \times 102 = 6732 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số: 6732 m²

Bài 5: Trên một bãi cỏ người ta đếm được 100 cái chân vừa gà vừa chó. Biết số chân chó nhiều hơn số chân gà là 12 chiếc. Hỏi có bao nhiêu con gà, bao nhiêu con chó?

Bài giải

Cách 1:

Số chân gà là:

$$(100 - 12) : 2 = 44 \text{ (cái)}$$

Số chân chó là:

$$100 - 44 = 56 \text{ (cái)}$$

Vì mỗi con gà có 2 chân nên trên bãi cỏ có số con gà là:

$$44 : 2 = 22 \text{ (con)}$$

Vì mỗi con chó có 4 chân nên trên bãi cỏ có số con chó là:

$$56 : 4 = 14 \text{ (con)}$$

Đáp số: 22 con gà

14 con chó.

Cách 2:

Số chân chó là:

$$(100 + 12) : 2 = 56 \text{ (cái)}$$

Số chân gà là:

$$100 - 56 = 44 \text{ (cái)}$$

Vì mỗi con gà có 2 chân nên trên bãi cỏ có số con gà là:

$$44 : 2 = 22 \text{ (con)}$$

Vì mỗi con chó có 4 chân nên trên bãi cỏ có số con chó là:

$$56 : 4 = 14 \text{ (con)}$$

Đáp số: 22 con gà

14 con chó.

Bài tập vận dụng:

Bài 1: Tổng hai số bằng 1810. Số lớn hơn số bé là 308 đơn vị. Tìm hai số đó.

(Đáp án: 751 và 1059)

Bài 2: Tổng số tuổi của hai mẹ con hiện nay là 66 tuổi. Tính tuổi của mỗi người hiện nay, biết mẹ hơn con 42 tuổi.

(Đáp án: con 12 tuổi, mẹ 54 tuổi)

Bài 3: Mẹ sinh Bình khi mẹ 24 tuổi. Đến năm 2000 tuổi Bình và tuổi của mẹ cộng lại là 44 tuổi. Hỏi Bình sinh năm nào? Mẹ Bình sinh năm nào?

(Đáp án: Bình sinh năm 1990, mẹ Bình sinh năm 1966)

Bài 4: Lớp 4A có tất cả 37 học sinh, biết số học sinh nam nhiều hơn số học sinh nữ là 5 bạn. Hỏi lớp 4A có bao nhiêu học sinh nam, bao nhiêu học sinh nữ?

(Đáp án: 16 học sinh nữ, 21 học sinh nam)

Bài 5: Lớp 4A và lớp 4B trồng được tổng 53 cây xanh để hưởng ứng ngày lễ “Tết trồng cây”. Tính số cây xanh mỗi lớp trồng được, biết lớp 4A trồng được nhiều hơn lớp 4B 7 cây.

(Đáp án: lớp 4B: 23 cây, lớp 4A: 30 cây)

Bài 6: An và Hùng có 48 viên bi. Tính số viên bi của mỗi bạn, biết An nhiều hơn Hùng 6 viên.

(Đáp án: Hùng có 21 viên bi, An có 27 viên bi)

Bài 7: Một cửa hàng bán ngô, một ngày bán được 150 kg, buổi sáng bán được ít hơn buổi chiều 30 kg. Hỏi cửa hàng đó buổi sáng bán được bao nhiêu ki-lô-gam ngô, buổi chiều bán được bao nhiêu ki-lô-gam ngô?

(Đáp án: buổi sáng: 60 kg, buổi chiều: 90 kg)

Bài 8: Vụ mùa vừa qua gia đình bác Hà và gia đình bác Liên thu hoạch được 480 bắp ngô. Nếu gia đình bác Liên thu hoạch được thêm 50 bắp ngô nữa thì số ngô hai nhà thu hoạch được bằng nhau. Tính số bắp ngô mỗi nhà thu hoạch được.

*(Đáp án: gia đình bác Liên: 215 bắp ngô,
gia đình bác Hà: 265 bắp ngô)*

Bài 9: Hai phân xưởng sản xuất được 465 sản phẩm. Tính số sản phẩm mỗi phân xưởng sản xuất được, biết phân xưởng thứ nhất sản xuất được ít hơn phân xưởng thứ hai 23 sản phẩm.

*(Đáp án: phân xưởng thứ nhất: 221 sản phẩm,
phân xưởng thứ hai: 244 sản phẩm)*

Bài 10: Nửa chu vi của thửa ruộng hình chữ nhật là 130 m. Chiều rộng kém chiều dài là 32 m. Hãy tính diện tích của thửa ruộng đó.

(Đáp án: 3969 m²)

Bài 11: Trên một bãi cỏ người ta đếm được 100 cái chân vừa gà vừa chó. Biết số chân chó nhiều hơn số chân gà là 4 chiếc. Hỏi có bao nhiêu con gà, bao nhiêu con chó?

(Đáp án: 13 con chó, 24 con gà)

Bài 12: Hai hộp có tổng cộng 155 viên bi. Tính số viên bi ở mỗi hộp, biết hộp thứ nhất nhiều hơn hộp thứ hai 35 viên bi.

(Đáp án: hộp thứ hai có 60 viên bi, hộp thứ nhất có 95 viên bi)

Bài 13: An và Bình đi bộ hết quãng đường dài 3 km. An đi nhiều hơn Bình 100 m. Hỏi mỗi bạn đi được quãng đường bao nhiêu mét?

(Đáp án: Bình: 1450 m, An: 1550 m)

Bài 14: Hai thùng dầu chứa tổng cộng 42 lít, thùng thứ nhất nhiều hơn thùng thứ hai 12 lít. Hỏi mỗi thùng có bao nhiêu lít dầu?

(Đáp án: thùng thứ nhất: 27 lít,

thùng thứ hai: 15 lít)

Bài 15: Hai thùng có tổng 86 quả bóng. Thùng thứ nhất ít hơn thùng thứ hai 12 quả. Hỏi mỗi thùng có bao nhiêu quả bóng?

(Đáp án: thùng thứ nhất: 37 quả,

thùng thứ hai: 49 quả)

2.2. Bài toán cho biết tổng nhưng ẩn hiệu.

Bài 1: Tìm hai số có tổng là 132. Biết rằng nếu lấy số lớn trừ đi số bé rồi cộng với tổng của chúng thì được 178.

Bài giải

Cách 1:

Hiệu của hai số cần tìm là:

$$178 - 132 = 46$$

Số bé là:

$$(132 - 46) : 2 = 43$$

Số lớn là:

$$43 + 46 = 89$$

Đáp số: 43 và 89

Cách 2:

Hiệu của hai số cần tìm là:

$$178 - 132 = 46$$

Số lớn là:

$$(132 + 46) : 2 = 89$$

Số bé là:

$$89 - 46 = 43$$

Đáp số: 89 và 43

Bài 2: Tìm hai số lẻ có tổng là 186. Biết giữa chúng có 5 số lẻ nữa.

Bài giải

Cách 1:

Vì giữa hai số lẻ cần tìm có 5 số lẻ nữa nên số số lẻ là:

$$5 + 2 = 7 \text{ (số)}$$

Hiệu của hai số lẻ cần tìm là:

$$2 \times (7 - 1) = 12$$

Số bé là:

$$(186 - 12) : 2 = 87$$

Số lớn là:

$$87 + 12 = 99$$

Đáp số: 87 và 99

Cách 2:

Vì giữa hai số lẻ cần tìm có 5 số lẻ nữa nên số số lẻ là:

$$5 + 2 = 7 \text{ (số)}$$

Hiệu của hai số lẻ cần tìm là:

$$2 \times (7 - 1) = 12$$

Số lớn là:

$$(186 + 12) : 2 = 99$$

Số bé là:

$$99 - 12 = 87$$

Đáp số: 99 và 87

Bài 3: Hai ông cháu hiện nay có tổng số tuổi là 68 tuổi, biết rằng trước đây 5 năm cháu kém ông 52 tuổi. Tính số tuổi mỗi người hiện nay.

Bài giải

Cách 1:

Vì hiệu số tuổi của ông và cháu không thay đổi theo thời gian nên hiện nay ông hơn cháu 52 tuổi.

Tuổi của cháu hiện nay là:

$$(68 - 52) : 2 = 8 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi của ông hiện nay là:

$$8 + 52 = 60 \text{ (tuổi)}$$

Đáp số: cháu 8 tuổi

ông 60 tuổi

Cách 2:

Vì hiệu số tuổi của ông và cháu không thay đổi theo thời gian nên hiện nay ông hơn cháu 52 tuổi.

Tuổi của ông hiện nay là:

$$(68 + 52) : 2 = 60 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi của cháu hiện nay là:

$$60 - 52 = 8 \text{ (tuổi)}$$

Đáp số: ông 60 tuổi

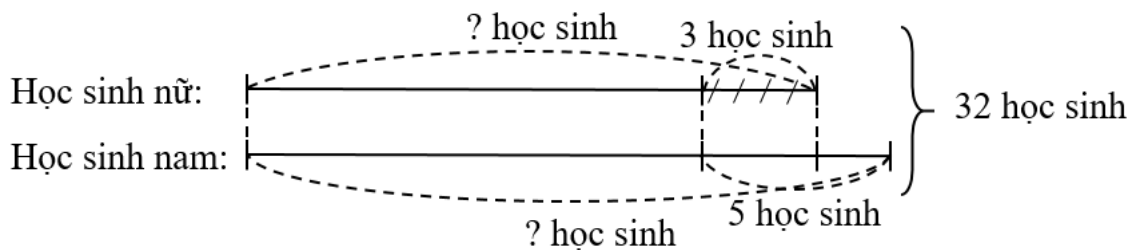
cháu 8 tuổi.

Bài 4: Lớp 4A có 32 học sinh. Hôm nay có 3 học sinh nữ nghỉ học nên số học sinh nam nhiều hơn số học sinh nữ là 5 bạn. Hỏi lớp 4A có bao nhiêu học sinh nam, bao nhiêu học sinh nữ?

Bài giải

Cách 1:

Ta có sơ đồ:



Số học sinh nam nhiều hơn số học sinh nữ là:

$$5 - 3 = 2 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh nữ của lớp 4A là:

$$(32 - 2) : 2 = 15 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh nam của lớp 4A là:

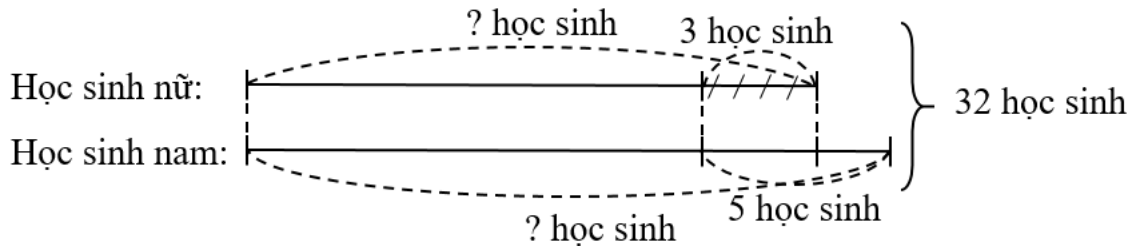
$$32 - 15 = 17 \text{ (học sinh)}$$

Đáp số: 15 học sinh nữ

17 học sinh nam

Cách 2:

Ta có sơ đồ:



Số học sinh nam nhiều hơn số học sinh nữ là:

$$5 - 3 = 2 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh nam của lớp 4A là:

$$(32 + 2) : 2 = 17 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh nữ của lớp 4A là:

$$32 - 17 = 15 \text{ (học sinh)}$$

Đáp số: 17 học sinh nam

15 học sinh nữ

Bài 5: Một mảnh đất hình chữ nhật có nửa chu vi là 60 m. Nếu tăng chiều rộng thêm 15 m và tăng chiều dài thêm 5 m thì mảnh đất đó trở thành một mảnh đất hình vuông. Tính diện tích mảnh đất hình chữ nhật đó.

Bài giải

Cách 1:

Chiều dài hơn chiều rộng số mét là:

$$15 - 5 = 10 \text{ (m)}$$

Chiều rộng mảnh đất hình chữ nhật là:

$$(60 - 10) : 2 = 25 \text{ (m)}$$

Chiều dài mảnh đất hình chữ nhật là:

$$25 + 10 = 35 \text{ (m)}$$

Diện tích mảnh đất hình chữ nhật đó là:

$$25 \times 35 = 875 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số: 875 m²

Cách 2:

Chiều dài hơn chiều rộng số mét là:

$$15 - 5 = 10(\text{m})$$

Chiều dài mảnh đất hình chữ nhật là:

$$(60 + 10) : 2 = 35(\text{m})$$

Chiều rộng mảnh đất hình chữ nhật là:

$$35 - 10 = 25(\text{m})$$

Diện tích mảnh đất hình chữ nhật đó là:

$$25 \times 35 = 875(\text{m}^2)$$

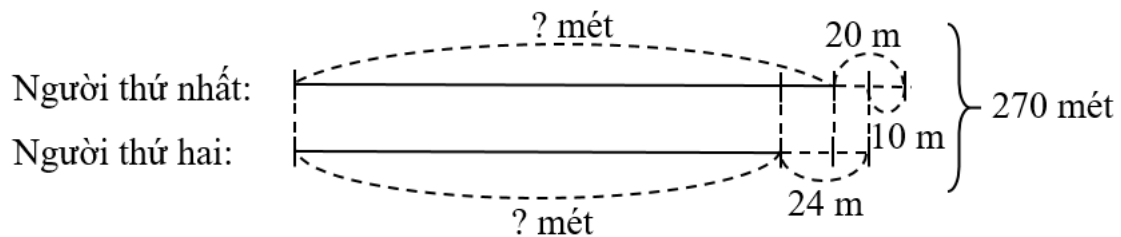
Đáp số: 875 m^2

Bài 6: Hai người thợ dệt được 270 m vải. Nếu người thứ nhất dệt thêm 20 m và người thứ hai dệt thêm 24 m thì người thứ nhất sẽ dệt nhiều hơn người thứ hai 10 m. Hỏi mỗi người đã dệt được bao nhiêu mét vải?

Bài giải

Cách 1:

Ta có sơ đồ:



Người thứ nhất dệt nhiều người thứ hai số mét vải là:

$$24 - (20 - 10) = 14(\text{m})$$

Người thứ hai đã dệt được số mét vải là:

$$(270 - 14) : 2 = 128(\text{m})$$

Người thứ nhất đã dệt được số mét vải là:

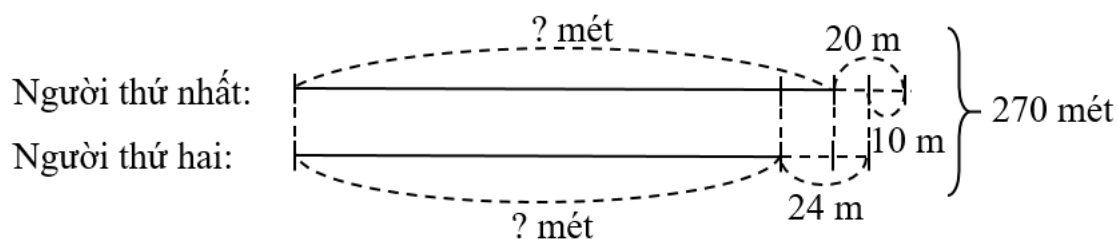
$$270 - 128 = 142(\text{m})$$

Đáp số: Người thứ hai: 128 mét vải

Người thứ nhất: 142 mét vải.

Cách 2:

Ta có sơ đồ:



Người thứ nhất dệt nhiều người thứ hai số mét vải là:

$$24 - (20 - 10) = 14 \text{ (m)}$$

Người thứ nhất đã dệt được số mét vải là:

$$(270 + 14) : 2 = 142 \text{ (m)}$$

Người thứ hai đã dệt được số mét vải là:

$$270 - 142 = 128 \text{ (m)}$$

Đáp số: Người thứ nhất: 142 mét vải

Người thứ hai: 128 mét vải.

Bài tập vận dụng:

Bài 1: Tổng của hai số là 808. Tìm hai số đó, biết hiệu của chúng là số chẵn lớn nhất có 2 chữ số.

(Đáp án: 355 và 453)

Bài 2: Tìm hai số có tổng bằng 2710. Nếu lấy tổng của hai số đó cộng với số lớn rồi trừ đi số bé ta được 3000.

(Đáp án: 1210 và 1500)

Bài 3: Tìm hai số có tổng bằng 2710. Nếu số lớn trừ đi số bé rồi cộng với 2420 ta được tổng của hai số đó.

(Đáp án: 1210 và 1500)

Bài 4: Tìm hai số lẻ liên tiếp có tổng bằng 64.

(Đáp án: 31, 33)

Bài 5: Tìm hai chẵn có tổng bằng 50, biết giữa chúng có 5 số lẻ.

(Đáp án: 20 và 30)

Bài 6: Tìm hai số tự nhiên có tổng bằng 389, biết giữa 2 số đó có tất cả 12 số lẻ.

(Đáp án: 182 và 207)

Bài 7: Tìm hai số có tổng bằng 454, biết rằng nếu thêm chữ số 4 vào bên trái số thứ hai thì được số thứ nhất.

(Đáp án: 27 và 427)

Bài 8: Hai ông cháu hiện nay có tổng số tuổi là 68, biết rằng khi cháu 5 tuổi thì ông 57 tuổi. Tính số tuổi mỗi người hiện nay.

(Đáp án: cháu 8 tuổi, ông 60 tuổi)

Bài 9: Lớp 4A có 32 học sinh. Hôm nay có 3 bạn nữ nghỉ học nên số nam ít hơn số nữ là 5 bạn. Hỏi lớp 4A có bao nhiêu học sinh nam, bao nhiêu học sinh nữ?

(Đáp án: 12 học sinh nam, 20 học sinh nữ)

Bài 10: Hai thùng dầu có tất cả 116 lít. Nếu chuyển 6 lít từ thùng thứ nhất sang thùng thứ hai thì lượng dầu ở hai thùng bằng nhau. Hỏi mỗi thùng có bao nhiêu lít dầu?

(Đáp án: thùng thứ hai có 52 lít dầu, thùng thứ nhất có 64 lít dầu)

Bài 11: Hai thùng dầu có tất cả 116 lít. Nếu chuyển 36 lít từ thùng thứ nhất sang thùng thứ hai thì thùng thứ nhất nhiều hơn thùng thứ hai 10 lít. Hỏi mỗi thùng có bao nhiêu lít dầu?

(Đáp án: thùng thứ hai có 17 lít dầu, thùng thứ nhất có 99 lít dầu)

Bài 12: Hai ngăn sách có 450 quyển sách. Nếu chuyển 78 quyển sách từ ngăn dưới lên ngăn trên thì số sách ở ngăn dưới ít hơn số sách ở ngăn trên là 28 quyển. Hỏi mỗi ngăn có bao nhiêu quyển sách?

(Đáp án: ngăn trên có 161 quyển sách, ngăn dưới có 289 quyển sách)

Bài 13: Hai ngăn sách có 450 quyển sách. Nếu chuyển 70 quyển sách từ ngăn dưới lên ngăn trên và chuyển 50 quyển sách từ ngăn trên xuống ngăn dưới thì số sách ở ngăn dưới nhiều hơn số sách ở ngăn trên là 16 quyển. Hỏi mỗi ngăn có bao nhiêu quyển sách?

(Đáp án: ngăn trên có 197 quyển sách, ngăn dưới có 253 quyển sách)

Bài 14: Một mảnh đất hình chữ nhật có nửa chu vi là 80 m. Nếu tăng chiều rộng thêm 5 m và bớt chiều dài đi 5 m thì mảnh đất đó trở thành một mảnh đất hình vuông. Tính diện tích mảnh đất hình chữ nhật đó.

(Đáp án: 1575 m²)

Bài 15: Tổng của hai số có hai chữ số là 93. Nếu ghép số bé vào bên phải số lớn được một số có bốn chữ số, ghép số bé vào bên trái số lớn ta được một số có bốn chữ số khác. Hiệu của hai số có bốn chữ số là 1881. Hãy tìm hai số đó?

(Đáp án: 37 và 56)

Bài 16: Cho hai số có tổng là 91020. Nếu ở số thứ nhất lần lượt thay chữ số 8 ở hàng đơn vị bằng chữ số 2, thay chữ số 7 ở hàng chục bằng chữ số 4, thay chữ số 3 ở hàng trăm bằng chữ số 6 ta sẽ được số thứ hai. Tìm hai số đó.

(Đáp án: 45378 và 45642)

2.3. Bài toán cho biết hiệu nhưng ẩn tổng.

Bài 1: Tổng của hai số là số lẻ lớn nhất có 4 chữ số khác nhau, hiệu của hai số là 1023. Tìm hai số đó.

Bài giải

Cách 1:

Tổng của hai số cần tìm bằng số lẻ lớn nhất có 4 chữ số khác nhau là:
9875

Số bé là:

$$(9875 - 1023) : 2 = 4426$$

Số lớn là:

$$4426 + 1023 = 5449$$

Đáp số: 4426 và 5449

Cách 2:

Tổng của hai số cần tìm bằng số lẻ lớn nhất có 4 chữ số khác nhau là:
9875

Số lớn là:

$$(9875 + 1023) : 2 = 5449$$

Số bé là:

$$5449 - 1023 = 4426$$

Đáp số: 5449 và 4426

Bài 2: Tìm hai số có hiệu là 129. Biết rằng nếu lấy số bé cộng với số lớn rồi cộng với tổng của chúng thì được 2010.

Bài giải

Cách 1:

Tổng của hai số cần tìm là:

$$2010 : 2 = 1005$$

Số bé là:

$$(1005 - 129) : 2 = 438$$

Số lớn là:

$$1005 - 438 = 567$$

Đáp số: 438 và 567

Cách 2:

Tổng của hai số cần tìm là:

$$2010 : 2 = 1005$$

Số lớn là:

$$(1005 + 129) : 2 = 567$$

Số bé là:

$$567 - 129 = 438$$

Đáp số: 567 và 438

Bài 3: Trước đây 5 năm tổng số tuổi của hai ông cháu là 58 tuổi. Tính số tuổi mỗi người hiện nay, biết ông hơn cháu 52 tuổi.

Bài giải

Cách 1:

Hiện nay tổng số tuổi của hai ông cháu là:

$$58 + (5 \times 2) = 68 \text{ (tuổi)}$$

Hiện nay cháu có số tuổi là:

$$(68 - 52) : 2 = 8 \text{ (tuổi)}$$

Hiện nay ông có số tuổi là:

$$68 - 8 = 60 \text{ (tuổi)}$$

Đáp số: cháu 8 tuổi

ông 60 tuổi.

Cách 2:

Hiện nay tổng số tuổi của hai ông cháu là:

$$58 + (5 \times 2) = 68 \text{ (tuổi)}$$

Hiện nay ông có số tuổi là:

$$(68 + 52) : 2 = 60 \text{ (tuổi)}$$

Hiện nay cháu có số tuổi là:

$$60 - 52 = 8 \text{ (tuổi)}$$

Đáp số: ông 60 tuổi

cháu 8 tuổi.

Bài 4: Tất cả học sinh của lớp 4A xếp thành 3 hàng, mỗi hàng có 12 học sinh. Số học sinh nữ ít hơn số học sinh nam là 4 học sinh. Hỏi lớp đó có bao nhiêu học sinh nam, bao nhiêu học sinh nữ?

Bài giải

Cách 1:

Tổng số học sinh của lớp 4A là:

$$12 \times 3 = 36 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh nữ của lớp 4A là:

$$(36 - 4) : 2 = 16 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh nam của lớp 4A là:

$$36 - 16 = 20 \text{ (học sinh)}$$

Đáp số: 16 học sinh nữ

20 học sinh nam.

Cách 2:

Tổng số học sinh của lớp 4A là:

$$12 \times 3 = 36 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh nam của lớp 4A là:

$$(36 + 4) : 2 = 20 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh nữ của lớp 4A là:

$$20 - 4 = 16 \text{ (học sinh)}$$

Đáp số: 20 học sinh nam

16 học sinh nữ.

Bài 5: Chu vi của thửa ruộng hình chữ nhật là 336 m. Hãy tính diện tích của thửa ruộng. Biết chiều rộng thửa ruộng kém chiều dài thửa ruộng là 36 m.

Bài giải

Cách 1:

Nửa chu vi thửa ruộng hình chữ nhật là:

$$336 : 2 = 168 (\text{m})$$

Chiều rộng thửa ruộng là:

$$(168 - 36) : 2 = 66 (\text{m})$$

Chiều dài thửa ruộng là:

$$168 - 66 = 102 (\text{m})$$

Diện tích thửa ruộng hình chữ nhật là:

$$66 \times 102 = 6732 (\text{m}^2)$$

Đáp số: 6732 m²

Cách 2:

Nửa chu vi thửa ruộng hình chữ nhật là:

$$336 : 2 = 168 (\text{m})$$

Chiều dài thửa ruộng là:

$$(168 + 36) : 2 = 102 (\text{m})$$

Chiều rộng thửa ruộng là:

$$102 - 36 = 66 (\text{m})$$

Diện tích thửa ruộng hình chữ nhật là:

$$66 \times 102 = 6732 (\text{m}^2)$$

Đáp số: 6732 m²

Bài 6: Hồng có nhiều hơn Huệ 16 quyển truyện. Nếu Hồng mua thêm 10 quyển và Huệ bán đi 4 quyển thì hai bạn sẽ có tổng cộng 50 quyển. Hỏi mỗi bạn có bao nhiêu quyển truyện?

Bài giải

Cách 1:

Tổng số quyển truyện của Hồng và Huệ là:

$$50 - 10 + 4 = 44 \text{ (quyển)}$$

Huệ có số quyển truyện là:

$$(44 - 16) : 2 = 14 \text{ (quyển)}$$

Hồng có số quyển truyện là:

$$14 + 16 = 30 \text{ (quyển)}$$

Đáp số: Huệ: 14 quyển truyện

Hồng: 30 quyển truyện.

Cách 2:

Tổng số quyển truyện của Hồng và Huệ là:

$$50 - 10 + 4 = 44 \text{ (quyển)}$$

Hồng có số quyển truyện là:

$$(44 + 16) : 2 = 30 \text{ (quyển)}$$

Huệ có số quyển truyện là:

$$30 - 16 = 14 \text{ (quyển)}$$

Đáp số: Hồng: 30 quyển truyện

Huệ: 14 quyển truyện.

Bài tập vận dụng:

Bài 1: Tổng của hai số là số lớn nhất có 3 chữ số chia hết cho 5. Biết số bé kém số lớn 35 đơn vị. Tìm mỗi số.

(Đáp án: 480 và 515)

Bài 2: Tìm hai số có hiệu là 48. Biết nếu lấy số lớn cộng với số bé rồi cộng với tổng của hai số đó thì được 2008.

(Đáp án: 478 và 526)

Bài 3: Tìm hai số có hiệu là 130. Biết rằng nếu lấy số lớn cộng với số bé rồi trừ đi hiệu của chúng thì được 456.

(Đáp án: 228 và 358)

Bài 4: Một phép trừ có tổng của số bị trừ, số trừ và hiệu bằng 1920. Hiệu lớn hơn số trừ 688 đơn vị. Hãy tìm số trừ và hiệu của phép trừ đó.

(Đáp án: hiệu: 824, số trừ: 136)

Bài 5: 5 năm sau tổng số tuổi của hai ông cháu là 78 tuổi. Tính số tuổi mỗi người hiện nay, biết ông hơn cháu 52 tuổi.

(Đáp án: cháu 8 tuổi, ông 60 tuổi)

Bài 6: 3 năm trước tổng số tuổi của hai ông cháu là 62 tuổi. Tính số tuổi của mỗi người hiện nay, biết ông hơn cháu 58 tuổi.

(Đáp án: cháu 5 tuổi, ông 63 tuổi)

Bài 7: 2 năm trước tổng số tuổi của hai ông cháu là 56 tuổi. Tính số tuổi mỗi người 3 năm sau, biết ông hơn cháu 54 tuổi.

(Đáp án: cháu 6 tuổi, ông 60 tuổi)

Bài 8: Lớp 4A có 4 tổ, mỗi tổ có 8 học sinh. Số học sinh nam nhiều hơn số học sinh nữ là 4 học sinh. Hỏi lớp 4A có bao nhiêu học sinh nam, bao nhiêu học sinh nữ?

(Đáp án: 14 học sinh nữ, 18 học sinh nam)

Bài 9: Lan đi bộ một vòng quanh sân vận động hết 15 phút, mỗi phút đi được 20 m. Biết chiều dài sân vận động hơn chiều rộng sân vận động là 24 m. Tính diện tích của sân vận động.

(Đáp án: $5481 m^2$)

Bài 10: Hai thùng gạo có 10 yến gạo. Người ta đổ thêm 15 kg vào thùng thứ nhất và lấy ra 50 kg từ thùng thứ hai nên thùng thứ nhất ít hơn thùng thứ hai 5 kg. Tính số gạo ở mỗi thùng lúc sau.

(Đáp án: thùng thứ nhất có 30 kg gạo, thùng thứ hai có 35 kg gạo)

Bài 11: Hai thùng gạo có 10 yến gạo. Người ta lấy ra 35 kg từ thùng thứ nhất và 10 kg từ thùng thứ hai nên thùng thứ nhất ít hơn thùng thứ hai 15 kg. Tính số gạo ở mỗi thùng lúc sau.

(Đáp án: thùng thứ nhất có 20 kg gạo, thùng thứ hai có 35 kg gạo)

Bài 12: An có nhiều hơn Bình 8 viên bi. Nếu An cho đi 26 viên bi và Bình mua thêm 12 viên bi thì cả hai bạn có 58 viên bi. Hỏi mỗi bạn có bao nhiêu viên bi?

(Đáp án: Bình có 32 viên bi, An có 40 viên bi)

Bài 13: Chu vi của thửa ruộng hình chữ nhật là 166 m. Tính diện tích của thửa ruộng. Biết chiều rộng thửa ruộng kém chiều dài thửa ruộng là 5 m.

(Đáp án: $1716 m^2$)

Bài 14: Chu vi của thửa ruộng hình chữ nhật bằng diện tích thửa ruộng hình vuông có cạnh bằng 16 m. Tính diện tích của thửa ruộng hình chữ nhật. Biết chiều rộng thửa ruộng kém chiều dài thửa ruộng 14 m.

(Đáp án: $4047 m^2$)

Bài 15: Nửa chu vi của thửa ruộng hình chữ nhật bằng chu vi thửa ruộng hình vuông có cạnh bằng 26 m. Tính diện tích của thửa ruộng hình chữ nhật. Biết chiều rộng thửa ruộng kém chiều dài thửa ruộng 14 m.

(Đáp án: $2655 m^2$)

2.4. Bài toán ẩn cả tổng và hiệu.

Bài 1: Tìm hai số có hiệu là số bé nhất có 2 chữ số chia hết cho 3 và tổng là số lớn nhất có 2 chữ số chia hết cho 2.

Bài giải

Cách 1:

Hiệu của hai số cần tìm bằng số bé nhất có 2 chữ số chia hết cho 3 là: 12

Tổng của hai số cần tìm bằng số lớn nhất có 2 chữ số chia hết cho 2 là: 98

Số bé là:

$$(98 - 12) : 2 = 43$$

Số lớn là:

$$98 - 43 = 55$$

Đáp số: 43 và 55

Cách 2:

Hiệu của hai số cần tìm bằng số bé nhất có 2 chữ số chia hết cho 3 là: 12

Tổng của hai số cần tìm bằng số lớn nhất có 2 chữ số chia hết cho 2 là: 98

Số lớn là:

$$(98 + 12) : 2 = 55$$

Số bé là:

$$55 - 12 = 43$$

Đáp số: 55 và 43

Bài 2: Tìm hai số chẵn có tổng là số chẵn nhỏ nhất có 4 chữ số khác nhau. Biết giữa chúng có 9 số chẵn khác.

Bài giải

Cách 1:

Tổng của hai số cần tìm bằng số chẵn nhỏ nhất có 4 chữ số khác nhau là: 1024
Vì giữa hai số chẵn cần tìm có 9 số chẵn khác nên giữa chúng có 10 khoảng cách và mỗi khoảng cách là 2 đơn vị.

Hiệu của hai số cần tìm là:

$$2 \times 10 = 20$$

Số bé là:

$$(1024 - 20) : 2 = 502$$

Số lớn là:

$$1024 - 502 = 522$$

Đáp số: 502 và 522

Cách 2:

Tổng của hai số cần tìm bằng số chẵn nhỏ nhất có 4 chữ số khác nhau là: 1024
Vì giữa hai số chẵn cần tìm có 9 số chẵn khác nên giữa chúng có 10 khoảng cách và mỗi khoảng cách là 2 đơn vị.

Hiệu của hai số cần tìm là:

$$2 \times 10 = 20$$

Số lớn là:

$$(1024 + 20) : 2 = 522$$

Số bé là:

$$522 - 20 = 502$$

Đáp số: 522 và 502

Bài 3: Khi An 10 tuổi thì bố 40 tuổi. Tính tuổi của mỗi người hiện nay. Biết tổng số tuổi của hai bố con 3 năm trước là 52 tuổi.

Bài giải

Cách 1:

Bố hơn An số tuổi là:

$$40 - 10 = 30 (\text{tuổi})$$

Tổng số tuổi của hai bố con hiện nay là:

$$52 + (3 \times 2) = 58 (\text{tuổi})$$

Tuổi của An hiện nay là:

$$(58 - 30) : 2 = 14 (\text{tuổi})$$

Tuổi của bố hiện nay là:

$$58 - 14 = 44 (\text{tuổi})$$

Đáp số: An 14 tuổi

bố 44 tuổi.

Cách 2:

Bố hơn An số tuổi là:

$$40 - 10 = 30 (\text{tuổi})$$

Tổng số tuổi của hai bố con hiện nay là:

$$52 + (3 \times 2) = 58 (\text{tuổi})$$

Tuổi của bố hiện nay là:

$$(58 + 30) : 2 = 44 (\text{tuổi})$$

Tuổi của An hiện nay là:

$$44 - 30 = 14 (\text{tuổi})$$

Đáp số: bố 44 tuổi

An 14 tuổi.

Bài 4: Khi Hưng 10 tuổi thì bố 40 tuổi. Tính tuổi của Hưng và bố 2 năm trước.

Biết tổng số tuổi của hai bố con 3 năm sau là 64 tuổi.

Bài giải

Cách 1:

Vì hiệu số tuổi của ông và cháu không thay đổi theo thời gian nên 2 năm trước bố hơn Hưng số tuổi là:

$$40 - 10 = 30 (\text{tuổi})$$

Tổng số tuổi của hai bố con 2 năm trước là:

$$64 - (5 \times 2) = 54 (\text{tuổi})$$

Tuổi Hưng 2 năm trước là:

$$(54 - 30) : 2 = 12 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi bố 2 năm trước là:

$$54 - 12 = 42 \text{ (tuổi)}$$

Đáp số: Hưng 12 tuổi

bố 42 tuổi.

Cách 2:

Vì hiệu số tuổi của ông và cháu không thay đổi theo thời gian nên 2 năm trước bố hơn Hưng số tuổi là:

$$40 - 10 = 30 \text{ (tuổi)}$$

Tổng số tuổi của hai bố con 2 năm trước là:

$$64 - (5 \times 2) = 54 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi bố 2 năm trước là:

$$(54 + 30) : 2 = 42 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi Hưng 2 năm trước là:

$$42 - 30 = 12 \text{ (tuổi)}$$

Đáp số: bố 42 tuổi

Hưng 12 tuổi.

Bài 5: Nếu lớp 4A chuyển đi 2 học sinh thì lớp 4A có nhiều hơn lớp 4B 2 học sinh. Tổng số học sinh của lớp 4A và lớp 4B nhiều hơn số học sinh của khối 5 là 11 học sinh. Hỏi lớp 4A có bao nhiêu học sinh, lớp 4B có bao nhiêu học sinh? Biết khối 5 có 67 học sinh.

Bài giải

Cách 1:

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

$$67 + 11 = 78 \text{ (học sinh)}$$

Lớp 4A có nhiều hơn lớp 4B số học sinh là:

$$2 + 2 = 4 \text{ (học sinh)}$$

Lớp 4B có số học sinh là:

$$(78 - 4) : 2 = 37 \text{ (học sinh)}$$

Lớp 4A có số học sinh là:

$$78 - 37 = 41(\text{học sinh})$$

Đáp số: lớp 4B: 37 học sinh

lớp 4A: 41 học sinh.

Cách 2:

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

$$67 + 11 = 78(\text{học sinh})$$

Lớp 4A có nhiều hơn lớp 4B số học sinh là:

$$2 + 2 = 4(\text{học sinh})$$

Lớp 4A có số học sinh là:

$$(78 + 4) : 2 = 41(\text{học sinh})$$

Lớp 4B có số học sinh là:

$$78 - 41 = 37(\text{học sinh})$$

Đáp số: lớp 4A: 41 học sinh

lớp 4B: 37 học sinh.

Bài 6: Một thửa ruộng hình chữ nhật có chu vi là 120 m. Tính diện tích thửa ruộng đó, biết nếu giảm chiều rộng đi 5 m và giảm chiều dài đi 15 m thì thửa ruộng đó trở thành hình vuông.

Bài giải

Cách 1:

Nửa chu vi thửa ruộng hình chữ nhật là:

$$120 : 2 = 60(\text{m})$$

Chiều dài thửa ruộng hơn chiều rộng thửa ruộng số mét là:

$$15 - 5 = 10(\text{m})$$

Chiều rộng thửa ruộng đó là:

$$(60 - 10) : 2 = 25(\text{m})$$

Chiều dài thửa ruộng đó là:

$$25 + 10 = 35(\text{m})$$

Diện tích thửa ruộng đó là:

$$25 \times 35 = 875(\text{m}^2)$$

Đáp số: 875 m^2

Cách 2:

Nửa chu vi thửa ruộng hình chữ nhật là:

$$120 : 2 = 60(\text{m})$$

Chiều dài thửa ruộng hơn chiều rộng thửa ruộng số mét là:

$$15 - 5 = 10(\text{m})$$

Chiều dài thửa ruộng đó là:

$$(60 + 10) : 2 = 35(\text{m})$$

Chiều rộng thửa ruộng đó là:

$$35 - 10 = 25(\text{m})$$

Diện tích thửa ruộng đó là:

$$25 \times 35 = 875(\text{m}^2)$$

Đáp số: 875 m^2

Bài tập vận dụng:

Bài 1: Tìm hai số tự nhiên liên tiếp có tổng là số lẻ lớn nhất có hai chữ số.

(Đáp án: 49 và 50)

Bài 2: Tổng của hai số là số lớn nhất có ba chữ số chia hết cho 5. Biết nếu thêm vào số bé 35 đơn vị thì ta được số lớn. Tìm hai số đó.

(Đáp án: 480 và 515)

Bài 3: Tìm hai số chẵn có tổng là số chẵn lớn nhất có 4 chữ số. Biết giữa chúng có 6 số chẵn khác.

(Đáp án: 4992 và 5006)

Bài 4: Tìm hai số chẵn có tổng là số chẵn lớn nhất có 3 chữ số khác nhau. Biết giữa chúng có 5 số lẻ.

(Đáp án: 488 và 498)

Bài 5: Tìm hai số tự nhiên có tổng là số lẻ lớn nhất có 3 chữ số khác nhau. Biết giữa chúng có 5 số chẵn.

(Đáp án: 488 và 499)

Bài 6: Khi An 7 tuổi thì bố 41 tuổi. Tính tuổi của mỗi người hiện nay. Biết tổng số tuổi của hai bố con 3 năm trước là 50 tuổi.

(Đáp án: An 11 tuổi, bố 45 tuổi)

Bài 7: Khi An 9 tuổi thì bố 43 tuổi. Tính tuổi của mỗi người hiện nay. Biết tổng số tuổi của hai bố con 2 năm sau là 58 tuổi.

(Đáp án: An 10 tuổi, bố 44 tuổi)

Bài 8: Khi An 3 tuổi thì bố 41 tuổi. Tính tuổi của An và bố 2 năm trước. Biết tổng số tuổi của hai bố con 3 năm sau là 64 tuổi.

(Đáp án: An 8 tuổi, bố 46 tuổi)

Bài 9: Nếu An cho Bình 5 cái kẹo thì Bình có nhiều hơn An 12 cái kẹo. Tổng số kẹo của An và Bình nhiều hơn số kẹo của Lan là 12 cái, Lan có 30 cái kẹo. Hỏi An có bao nhiêu cái kẹo, Bình có bao nhiêu cái kẹo?

(Đáp án: An có 20 cái kẹo, Bình có 22 cái kẹo)

Bài 10: Nếu An cho Bình 5 cái kẹo thì Bình có ít hơn An 12 cái kẹo. Tổng số kẹo của An và Bình nhiều hơn số kẹo của Lan là 15 cái, Lan có 35 cái kẹo. Hỏi An có bao nhiêu cái kẹo, Bình có bao nhiêu cái kẹo?

(Đáp án: An có 36 cái kẹo, Bình có 14 cái kẹo)

Bài 11: Nếu An cho Bình 5 cái kẹo thì Bình và An có số kẹo bằng nhau. Tổng số kẹo của An và Bình nhiều hơn số kẹo của Lan là 10 cái, Lan có 30 cái kẹo. Hỏi An có bao nhiêu cái kẹo, Bình có bao nhiêu cái kẹo?

(Đáp án: An có 25 cái kẹo, Bình có 15 cái kẹo)

Bài 12: Một thửa ruộng hình chữ nhật có chu vi là 160 m. Tính diện tích thửa ruộng đó, biết nếu tăng chiều rộng thêm 15 m và giảm chiều dài đi 15 m thì thửa ruộng đó trở thành hình vuông.

(Đáp án: $1375 m^2$)

Bài 13: Một thửa ruộng hình chữ nhật có chu vi là 120 m. Tính diện tích thửa ruộng đó, biết nếu tăng chiều rộng thêm 15 m và tăng chiều dài thêm 5 m thì thửa ruộng đó trở thành hình vuông.

(Đáp án: $875 m^2$)

Bài 14: Chu vi thửa ruộng hình chữ nhật bằng chu vi thửa ruộng hình vuông có cạnh 24 m. Tính diện tích thửa ruộng hình chữ nhật, biết nếu giảm chiều dài đi 10 m thì thửa ruộng đó trở thành hình vuông.

(Đáp án: $551 m^2$)

Bài 15: Chu vi thửa ruộng hình chữ nhật bằng diện tích thửa ruộng hình vuông có cạnh 14 m. Tính diện tích thửa ruộng hình chữ nhật, biết nếu giảm chiều dài đi 11 m, giảm chiều rộng đi 5 m thì thửa ruộng đó trở thành hình vuông.

(Đáp án: $2392 m^2$)

2.5. Bài toán dạng tổng hợp

Bài 1: Tổng của ba số là 60. Số thứ nhất ít hơn tổng của số thứ hai và số thứ ba 12 đơn vị, số thứ ba ít hơn số thứ hai 4 đơn vị. Tìm ba số đó.

Bài giải

Cách 1:

Số thứ nhất là:

$$(60 - 12) : 2 = 24$$

Tổng của số thứ hai và số thứ ba là:

$$60 - 24 = 36$$

Số thứ ba là:

$$(36 - 4) : 2 = 16$$

Số thứ hai là:

$$16 + 4 = 20$$

Đáp án: 24, 16, 20

Cách 2:

Tổng của số thứ hai và số thứ ba là:

$$(60 + 12) : 2 = 36$$

Số thứ nhất là:

$$60 - 36 = 24$$

Số thứ hai là:

$$(36 + 4) : 2 = 20$$

Số thứ ba là:

$$20 - 4 = 16$$

Đáp số: 24, 20, 16

Bài 2: Trong một phép trừ biết tổng của số bị trừ, số trừ, hiệu bằng 652 và hiệu lớn hơn số trừ 98. Tìm số bị trừ, số trừ, hiệu.

Bài giải

Cách 1:

Số bị trừ bằng tổng của số trừ với hiệu là:

$$652 : 2 = 326$$

Số trừ là:

$$(326 - 98) : 2 = 114$$

Hiệu của phép trừ là:

$$326 - 114 = 212$$

Đáp án: số bị trừ: 326

số trừ: 114

hiệu: 212

Cách 2:

Số bị trừ bằng tổng của số trừ với hiệu là:

$$652 : 2 = 326$$

Hiệu của phép trừ là:

$$(326 + 98) : 2 = 212$$

Số trừ là:

$$326 - 212 = 114$$

Đáp án: số bị trừ: 326

hiệu: 212

số trừ: 114

Bài 3: Trung bình cộng số tuổi của bố, An và Hồng là 19 tuổi. Tuổi bố hơn tổng số tuổi của An và Hồng là 25 tuổi. Hồng kém An 8 tuổi. Tính số tuổi của mỗi người.

Bài giải

Cách 1:

Tổng số tuổi của bố, An và Hồng là:

$$19 \times 3 = 57 (\text{tuổi})$$

Tuổi của bố là:

$$(57 + 25) : 2 = 41(\text{tuổi})$$

Tổng số tuổi của An và Hồng là:

$$57 - 41 = 16(\text{tuổi})$$

Tuổi của Hồng là:

$$(16 - 8) : 2 = 4(\text{tuổi})$$

Tuổi của An là:

$$16 - 4 = 12(\text{tuổi})$$

Đáp số: bố 41 tuổi

Hồng 4 tuổi

An 12 tuổi.

Cách 2:

Tổng số tuổi của bố, An và Hồng là:

$$19 \times 3 = 57 (\text{tuổi})$$

Tuổi của bố là:

$$(57 + 25) : 2 = 41(\text{tuổi})$$

Tổng số tuổi của An và Hồng là:

$$57 - 41 = 16(\text{tuổi})$$

Tuổi của An là:

$$(16 + 8) : 2 = 12 (\text{tuổi})$$

Tuổi của Hồng là:

$$12 - 8 = 4(\text{tuổi})$$

Đáp số: bố 41 tuổi

An: 12 tuổi

Hồng: 4 tuổi.

Cách 3:

Tổng số tuổi của bố, An và Hồng là:

$$19 \times 3 = 57(\text{tuổi})$$

Tổng số tuổi của An và Hồng là:

$$(57 - 25) : 2 = 16(\text{tuổi})$$

Tuổi của bố là:

$$57 - 16 = 41(\text{tuổi})$$

Tuổi của Hồng là:

$$(16 - 8) : 2 = 4(\text{tuổi})$$

Tuổi của An là:

$$4 + 8 = 12(\text{tuổi})$$

Đáp số: bố 41 tuổi

Hồng 4 tuổi

An 12 tuổi.

Cách 4:

Tổng số tuổi của bố, An và Hồng là:

$$19 \times 3 = 57(\text{tuổi})$$

Tổng số tuổi của An và Hồng là:

$$(57 - 25) : 2 = 16(\text{tuổi})$$

Tuổi của bố là:

$$57 - 16 = 41(\text{tuổi})$$

Tuổi của An là:

$$(16 + 8) : 2 = 12(\text{tuổi})$$

Tuổi của Hồng là:

$$12 - 8 = 4(\text{tuổi})$$

Đáp số: bố 41 tuổi

An 12 tuổi

Hồng 4 tuổi.

Bài 4: An và Bình mua chung 45 quyển vở và phải trả hết số tiền là 72 000 đồng. Biết An phải trả nhiều hơn Bình 11 200 đồng. Hỏi mỗi bạn đã mua bao nhiêu quyển vở?

Bài giải

Cách 1:

Số tiền để mua một quyển vở là:

$$72000 : 45 = 1600 (\text{đồng})$$

An mua nhiều hơn Bình số quyển vở là:

$$11200 : 1600 = 7 (\text{quyển})$$

Bình mua số quyển vở là:

$$(45 - 7) : 2 = 19 (\text{quyển})$$

An mua số quyển vở là:

$$19 + 7 = 26 (\text{quyển})$$

Đáp số: Bình: 19 quyển vở

An: 26 quyển vở.

Cách 2:

Số tiền để mua một quyển vở là:

$$72000 : 45 = 1600 (\text{đồng})$$

An mua nhiều hơn Bình số quyển vở là:

$$11200 : 1600 = 7 (\text{quyển})$$

An mua số quyển vở là:

$$(45 + 7) : 2 = 26 (\text{quyển})$$

Bình mua số quyển vở là:

$$26 - 7 = 19 (\text{quyển})$$

Đáp số: An: 26 quyển vở

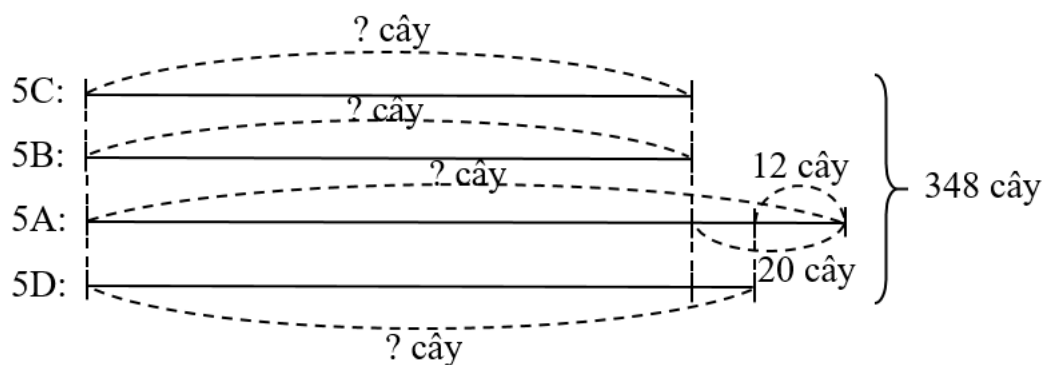
Bình: 19 quyển vở.

Bài 5: Trong một buổi lao động trồng cây, lớp 5A trồng được hơn lớp 5B 20 cây, số cây của lớp 5B bằng số cây của lớp 5C, còn 5D trồng ít hơn 5A 12 cây, biết tổng số cây trồng được là 348 cây. Tính xem mỗi lớp trồng được bao nhiêu cây.

Bài giải

Cách 1:

Ta có sơ đồ:



Lớp 5A và 5D trồng nhiều hơn lớp 5B và 5C số cây là:

$$20 + (20 - 12) = 28 (\text{cây})$$

Số cây lớp 5B và 5C trồng được là:

$$(348 - 28) : 2 = 160 (\text{cây})$$

Số cây lớp 5B trồng được bằng số cây lớp 5C trồng được và bằng:

$$160 : 2 = 80 (\text{cây})$$

Lớp 5A trồng được số cây là:

$$80 + 20 = 100 (\text{cây})$$

Lớp 5D trồng được số cây là:

$$100 - 12 = 88 (\text{cây})$$

Đáp số: Lớp 5C: 80 cây

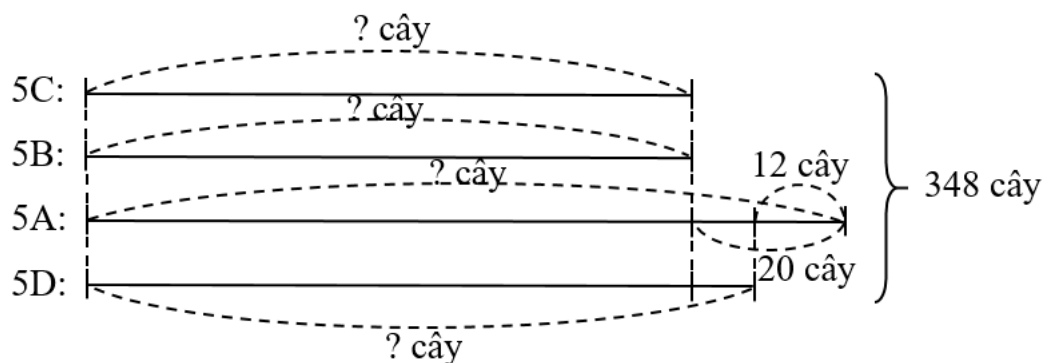
Lớp 5B: 80 cây

Lớp 5A: 100 cây

Lớp 5D: 88 cây.

Cách 2:

Ta có sơ đồ:



Lớp 5A và 5D trồng nhiều hơn lớp 5B và 5C số cây là:

$$20 + (20 - 12) = 28 (\text{cây})$$

Số cây lớp 5A và 5D trồng được là:

$$(348 + 28) : 2 = 188 \text{ (cây)}$$

Lớp 5D trồng được số cây là:

$$(188 - 12) : 2 = 88 \text{ (cây)}$$

Lớp 5A trồng được số cây là:

$$88 + 12 = 100 \text{ (cây)}$$

Số cây lớp 5B trồng được bằng số cây lớp 5C trồng được và bằng:

$$(348 - 188) : 2 = 80 \text{ (cây)}$$

Đáp số: Lớp 5D: 88 cây

Lớp 5A: 100 cây

Lớp 5C: 80 cây

Lớp 5B: 80 cây

Bài 6: Tổng của ba số là 1978. Số thứ nhất hơn tổng của số thứ hai và số thứ ba là 58 đơn vị. Nếu bớt ở số thứ hai đi 36 đơn vị thì số thứ hai sẽ bằng số thứ ba. Tìm số thứ ba.

Bài giải

Cách 1:

Số thứ nhất là:

$$(1978 + 58) : 2 = 1018$$

Tổng của số thứ hai và số thứ ba là:

$$1978 - 1018 = 960$$

Do nếu bớt ở số thứ hai đi 36 đơn vị thì số thứ hai sẽ bằng số thứ ba nên số thứ hai hơn số thứ ba 36 đơn vị.

Số thứ ba là:

$$(960 - 36) : 2 = 462$$

Số thứ hai là:

$$960 - 462 = 498$$

Đáp số: 1018; 462 và 498

Cách 2:

Số thứ nhất là:

$$(1978 + 58) : 2 = 1018$$

Tổng của số thứ hai và số thứ ba là:

$$1978 - 1018 = 960$$

Do nếu bớt ở số thứ hai đi 36 đơn vị thì số thứ hai sẽ bằng số thứ ba nên số thứ hai hơn số thứ ba 36 đơn vị.

Số thứ hai là:

$$(960 + 36) : 2 = 498$$

Số thứ ba là:

$$498 - 36 = 462$$

Đáp số: 1018; 498 và 462.

Cách 3:

Tổng của số thứ hai và số thứ ba là:

$$(1978 - 58) : 2 = 960$$

Số thứ nhất là:

$$1978 - 960 = 1018$$

Do nếu bớt ở số thứ hai đi 36 đơn vị thì số thứ hai sẽ bằng số thứ ba nên số thứ hai hơn số thứ ba 36 đơn vị.

Số thứ ba là:

$$(960 - 36) : 2 = 462$$

Số thứ hai là:

$$960 - 462 = 498$$

Đáp số: 1018; 462 và 498.

Cách 4:

Tổng của số thứ hai và số thứ ba là:

$$(1978 - 58) : 2 = 960$$

Số thứ nhất là:

$$1978 - 960 = 1018$$

Do nếu bớt ở số thứ hai đi 36 đơn vị thì số thứ hai sẽ bằng số thứ ba nên số thứ hai hơn số thứ ba 36 đơn vị.

Số thứ hai là:

$$(960 + 36) : 2 = 498$$

Số thứ ba là:

$$960 - 498 = 462$$

Đáp số: 1018; 498 và 462.

Bài tập vận dụng:

Bài 1: Tổng ba số là 72. Số thứ nhất hơn số thứ hai 3 đơn vị, hơn số thứ ba 9 đơn vị. Tìm ba số đó.

(Đáp án: 28, 25 và 19)

Bài 2: Ba số có tổng bằng 180. Số thứ hai nhiều hơn số thứ nhất 24 đơn vị, và ít hơn số thứ ba 36 đơn vị. Tìm ba số đó.

(Đáp án: 32, 56 và 92)

Bài 3: Tổng của ba số là 90. Số thứ nhất lớn hơn tổng của hai số còn lại 6 đơn vị. Số thứ ba nhiều hơn số thứ hai 10 đơn vị. Tìm ba số đó.

(Đáp án: 48, 16 và 26)

Bài 4: Tổng của ba số là 90. Số thứ nhất ít hơn tổng của số thứ hai và số thứ ba là 18 đơn vị. Số thứ ba nhiều hơn số thứ hai 6 đơn vị. Tìm ba số đó.

(Đáp án: 36, 24 và 30)

Bài 5: Trong một phép trừ biết tổng của số bị trừ, số trừ và hiệu bằng 7652 và hiệu lớn hơn số trừ 798. Tìm số bị trừ, số trừ, hiệu.

(Đáp án: số bị trừ: 3826, số trừ: 1514, hiệu: 2312)

Bài 6: Trung bình cộng số tuổi của bố, An và Hồng là 17 tuổi. Tuổi bố hơn tổng số tuổi của An và Hồng là 27 tuổi. Hồng kém An 8 tuổi. Tính số tuổi của mỗi người.

(Đáp án: bố 39 tuổi, An 10 tuổi, Hồng 2 tuổi)

Bài 7: Trung bình cộng số cây lớp 4A và lớp 4B trồng được là 26 cây. Nếu lớp 4A trồng thêm 4 cây nữa thì số cây của lớp 4A bằng số cây của lớp 4B. Hỏi mỗi lớp trồng được bao nhiêu cây?

(Đáp án: lớp 4A: 22 cây, lớp 4B: 30 cây)

Bài 8: Ba lớp 4A, 4B và 4C có tất cả 120 học sinh. Lớp 4A có nhiều hơn lớp 4B 3 học sinh, lớp 4B có nhiều hơn lớp 4C 6 học sinh. Hỏi mỗi lớp có bao nhiêu học sinh?

(Đáp án: 44, 41 và 35)

Bài 9: Ba chị em Lan, Hồng và Mai chia nhau một túi kẹo có 102 viên kẹo. Lan được nhiều hơn Hồng 6 viên, Hồng được nhiều hơn Mai 12 viên. Hỏi mỗi bạn được bao nhiêu viên kẹo?

(Đáp án: 42, 36 và 24)

Bài 10: Tổng số tuổi hiện nay của bà, Huệ và Hải là 80 tuổi. Trước đây 2 năm, tuổi bà hơn tổng số tuổi của Huệ và Hải là 54 tuổi, Huệ lớn hơn Hải 6 tuổi. Hỏi hiện nay mỗi người bao nhiêu tuổi?

(Đáp án: bà 66 tuổi, Huệ 10 tuổi, Hải 4 tuổi)

Bài 11: An và Bình mua chung 44 quyển vở và phải trả hết số tiền là 132 000 đồng. Biết An phải trả nhiều hơn Bình 18 000 đồng. Hỏi mỗi bạn đã mua bao nhiêu quyển vở?

(Đáp án: An: 25 quyển vở, Bình: 19 quyển vở)

Bài 12: Ba bạn An, Đào, Hùng có tất cả 27 cái kẹo. Nếu An cho Đào 3 cái, Đào cho Hùng 1 cái, Hùng lại cho An 5 cái thì số kẹo của ba bạn bằng nhau. Hỏi mỗi bạn có bao nhiêu cái kẹo?

(Đáp án: An có 7 cái kẹo, Đào có 7 cái kẹo, Hùng có 13 cái kẹo)

Bài 13: Trong một buổi lao động trồng cây, lớp 4A trồng được hơn lớp 4B 20 cây, số cây của lớp 4B bằng số cây của lớp 4C, còn 4D trồng ít hơn 4A 10 cây, biết tổng số cây trồng được là 366 cây. Hỏi mỗi lớp trồng được bao nhiêu cây?

(Đáp án: lớp 4A: 104 cây, lớp 4B: 84 cây, lớp 4C: 84 cây, lớp 4D: 94 cây)

Bài 14: Có ba xe tải chở hàng, xe thứ nhất chở nhiều hơn xe thứ hai 252 kg, xe thứ hai chở nhiều hơn xe thứ ba 293 kg, xe thứ nhất và xe thứ ba chở tổng cộng 7915 kg. Hỏi mỗi xe chở bao nhiêu ki-lô-gam hàng?

(Đáp án: xe thứ nhất: 4230 kg, xe thứ hai: 3978 kg, xe thứ ba: 3685 kg)

Bài 15: Trong năm học vừa qua, khối 2, khối 3 và khối 1 của một trường học góp được 1200 quyển vở tặng các bạn vùng lũ lụt. Khối 2 góp được nhiều hơn

khối 1 là 120 quyển; khối 3 góp được gấp rưỡi khối 2 và khối 1. Hỏi mỗi khối góp được bao nhiêu quyển vở?

*(Đáp án: khối 3 góp 720 quyển vở,
khối 1 góp 180 quyển vở,
khối 2 góp 300 quyển vở).*

Kết luận chương 2

Trong chương 2, tôi đã tiến hành phân loại và phân tích một cách hệ thống các dạng bài toán “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó” – một trong những dạng toán quan trọng và phổ biến trong chương trình Toán Tiểu học. Việc phân dạng bài toán không chỉ giúp giáo viên định hướng rõ ràng trong giảng dạy mà còn tạo điều kiện thuận lợi để học sinh tiếp cận, rèn luyện và phát triển tư duy toán học một cách mạch lạc và hiệu quả.

Cụ thể, các bài toán đã được chia thành các dạng chính:

- Dạng bài toán cho biết cả tổng và hiệu
- Dạng bài toán cho biết tổng nhưng ẩn hiệu
- Dạng bài toán cho biết hiệu nhưng ẩn tổng
- Dạng bài toán ẩn cả tổng và hiệu
- Dạng bài toán tổng hợp

Mỗi dạng đều được trình bày thông qua hệ thống ví dụ minh họa cụ thể, kèm theo các cách giải đa dạng, từ đó giúp học sinh có cái nhìn trực quan và linh hoạt trong cách tiếp cận bài toán. Các ví dụ thực tiễn trong chương còn đóng vai trò là phương tiện để học sinh vận dụng kiến thức toán học vào các tình huống gần gũi trong đời sống, như tính số tuổi, số học sinh, diện tích đất, số quyển vở, số cây trồng... Nhờ vậy, học sinh không chỉ ghi nhớ kiến thức mà còn phát triển khả năng tư duy phân tích, lập luận và giải quyết vấn đề.

Ngoài ra, chương 2 còn chú trọng đến việc xây dựng bài tập vận dụng, giúp củng cố kiến thức đã học, đồng thời kiểm tra mức độ hiểu và khả năng áp dụng của học sinh vào những tình huống mới. Việc đưa ra nhiều cách giải khác nhau cho cùng một bài toán cũng là một hình thức khuyến khích học sinh phát triển tư duy đa chiều và khả năng lựa chọn chiến lược giải toán phù hợp với bản thân.

Như vậy, nội dung chương 2 đã cung cấp một nền tảng vững chắc và toàn diện cho việc dạy và học dạng toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu. Đây sẽ là cơ sở quan trọng cho việc xây dựng các biện pháp sư phạm cụ thể nhằm

rèn luyện kỹ năng giải toán cho học sinh tiểu học, được trình bày và triển khai trong chương tiếp theo.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Qua quá trình thực hiện đề tài tôi đã thu được một số kết quả sau:

1. Góp phần làm sáng tỏ cơ sở lý luận về việc giải các bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó.
2. Các bước giải bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó: Bước 1: Đọc và tìm hiểu đề; Bước 2: Xác định tổng và hiệu; Bước 3: Xác định dạng bài toán; Bước 4: Tìm số lớn, số bé; Bước 5: Kiểm tra lại. Khi đã nắm rõ được các bước giải một bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó thì học sinh sẽ dễ dàng hoàn thành bài tập.
3. Phân dạng các bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó thành 5 dạng cơ bản: bài toán cho biết cả tổng và hiệu, bài toán cho biết tổng nhưng ẩn hiệu, bài toán cho biết hiệu nhưng ẩn tổng, bài toán ẩn cả tổng và hiệu, bài toán tổng hợp. Việc phân dạng các bài toán này giúp học sinh nhận diện nhanh chóng dạng bài toán và hoàn thành bài dễ dàng hơn.

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2017), *Chương trình Giáo dục phổ thông tổng thể* (Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo).
2. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2017), *Chương trình Giáo dục phổ thông môn Toán* (Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo).
3. Trần Nam Dũng (Tổng chủ biên), Khúc Thành Chính (Chủ biên), Đinh Thị Xuân Dung, Nguyễn Kính Đức, Đinh Thị Kim Lan, Huỳnh Thị Kim Trang, *Toán 4 Tập một*, Nxb Giáo dục Việt Nam.
4. Trần Nam Dũng (Tổng chủ biên), Khúc Thành Chính (Chủ biên), Đinh Thị Xuân Dung, Nguyễn Kính Đức, Đinh Thị Kim Lan, Huỳnh Thị Kim Trang, *Toán 4 Tập hai*, Nxb Giáo dục Việt Nam.
5. Trần Diên Hiền (2012), *Thực hành giải toán Tiểu học Tập I*, Nxb Đại học sư phạm.
6. Trần Diên Hiền (2012), *Thực hành giải toán Tiểu học Tập II*, Nxb Đại học sư phạm.
7. Trần Diên Hiền (2012), *Giáo trình chuyên đề giải toán Tiểu học*, Nxb Đại học sư phạm.
8. Trần Diên Hiền (2021), *Chuyên đề bồi dưỡng học sinh giỏi toán Tiểu học*, Nxb Đại học Sư phạm.
9. Hà Huy Khoái (Tổng chủ biên), Lê Anh Vinh (Chủ biên), Nguyễn Áng, Vũ Văn Dương, Nguyễn Minh Hải, Hoàng Quế Hương, Bùi Bá Mạnh (2024), *Toán 4 Tập một*, Nxb Giáo dục Việt Nam.
10. Hà Huy Khoái (Tổng chủ biên), Lê Anh Vinh (Chủ biên), Nguyễn Áng, Vũ Văn Dương, Nguyễn Minh Hải, Hoàng Quế Hương, Bùi Bá Mạnh (2024), *Toán 4 Tập hai*, Nxb Giáo dục Việt Nam.
11. Đỗ Đức Thái (Tổng chủ biên), Đỗ Tiến Đạt (Chủ biên), Nguyễn Hoài Anh, Trần Thúy Nga (2024), *Toán 4 Tập một*, Nxb Đại học sư phạm.
12. Đỗ Đức Thái (Tổng chủ biên), Đỗ Tiến Đạt (Chủ biên), Nguyễn Hoài

Anh, Trần Thúy Nga (2024), *Toán 4 Tập hai*, Nxb Đại học sư phạm.