

**Ví dụ 3 : Lúc đầu Tuấn và Tú có 24 viên bi. Sau đó Tuấn cho Tú 4 viên bi nên số bi của Tuấn chỉ nhiều hơn của Tú 4 viên bi. Hỏi lúc đầu mỗi bạn có bao nhiêu viên bi?**

Đối với bài toán trên, có nhiều học sinh có cách giải sai khác nhau như sau:

**Cách 1 :** Sau khi Tuấn cho Tú thì tổng số bi của hai bạn còn lại là :

$$24 - 4 = 20 \text{ (viên)}$$

Sau khi cho Tú, số bi của Tuấn còn lại là :

$$(20 + 4) : 2 = 12 \text{ (viên)}$$

-Số bi của Tuấn lúc đầu là :

$$12 + 4 = 16 \text{ (viên)}$$

-Số bi của Tú lúc đầu là :

$$24 - 16 = 8 \text{ (viên)}$$

Đáp số : Tuấn 16 viên ; Tú : 8 viên

Trong cách giải trên, học sinh đã sai lầm khi cho rằng số bi hai bạn bị giảm đi khi Tuấn cho Tú 4 viên. Thực chất khi Tuấn cho Tú 4 viên thì tổng số bi của hai bạn vẫn không thay đổi. Để khắc phục sai lầm này, khi tìm hiểu đề bài, giáo viên yêu cầu học sinh trả lời câu hỏi ; Khi Tuấn cho Tú 4 viên bi thì tổng số bi của hai bạn có thay đổi không? Từ đó hướng dẫn các em, khi Tuấn cho Tú 4 viên bi thì số bi của Tuấn bị giảm đi 4 viên nhưng số bi của Tú lại tăng thêm 4 viên do đó tổng số bi của hai bạn vẫn không thay đổi.

**Cách 2:** Lúc đầu Tuấn nhiều hơn Tú số bi là:

$$4 + 4 = 8 \text{ (viên)}$$

Số bi của Tuấn lúc đầu là :

$$(24 + 8) : 2 = 16 \text{ (viên)}$$

-Số bi của Tú lúc đầu là :

$$24 - 16 = 8 \text{ (viên)}$$

Đáp số : Tuấn 16 viên ; Tú : 8 viên

Ở cách giải 2 này, học sinh lại sai lầm khi tính hiệu số bi của hai bạn lúc đầu.

**Đây là một sai lầm rất dễ mắc đối với học sinh** vì các em cho rằng sau khi cho Tú 4 viên thì Tuấn vẫn còn nhiều hơn Tú 4 viên do đó trước khi cho Tú thì Tuấn nhiều hơn Tú 8 viên. Thực tế khi cho Tú 4 viên thì số bi của Tuấn giảm đi 4 viên còn số bi của Tú lại tăng thêm 4 viên do đó số bi của hai bạn chênh lệch trước và sau khi cho phải là 8 viên chứ không phải là 4 viên. Để khắc phục sai lầm này, giáo viên có thể giải thích bằng lời hoặc có thể dùng sơ đồ để giải thích giúp học sinh nhận ra được hiệu số bi của hai bạn lúc đầu phải là 12 viên.

**Lời giải đúng của bài toán như sau:**

**Cách 1 :** Sau khi Tuấn cho Tú thì tổng số bi của hai bạn vẫn không thay đổi.

-Sau khi cho Tú, số bi của Tuấn còn lại là :

$$(24 + 4) : 2 = 14 \text{ (viên)}$$

Số bi của Tuấn lúc đầu là :

$$14 + 4 = 18 \text{ (viên)}$$

-Số bi của Tú lúc đầu là :

$$24 - 18 = 6 \text{ (viên)}$$

Đáp số : Tuấn 18 viên ; Tú : 6 viên

**Cách 2 :** Lúc đầu Tuấn nhiều hơn Tú số bi là :

$$4 + 4 \times 2 = 12 \text{ (viên)}$$

-Số bi của Tuấn lúc đầu là :

$$(24 + 12) : 2 = 18 \text{ (viên)}$$

-Số bi của Tú lúc đầu là :

$$24 - 18 = 6 \text{ (viên)}$$

Đáp số : Tuấn 18 viên ; Tú : 6 viên

**Ví dụ 4 :** Mẹ hơn con 27 tuổi. Sau 3 năm nữa số tuổi của mẹ gấp 4 lần số tuổi của con. Tính tuổi của mỗi người hiện nay (toán 4 trang 176)

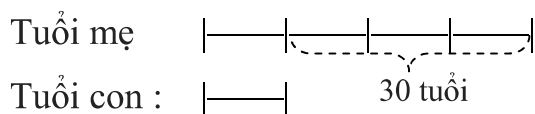
**Một số học sinh giải sai bài toán như sau:**

Sau 3 năm nữa mẹ hơn con số tuổi là :

**Giải thích :** Cho 4 đã giảm 4 mà vẫn còn nhiều hơn 4

$$27 + 3 = 30 \text{ (tuổi)}$$

-Ta có sơ đồ tuổi của hai mẹ con 3 năm nữa như sau :



Từ sơ đồ ta có :

Tuổi của con sau 3 năm nữa là :

$$30 : (4 - 1) = 10 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi con hiện nay là :

$$10 - 3 = 7 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi mẹ hiện nay là :

$$27 + 7 = 34 \text{ (tuổi)}$$

Đáp số : Mẹ : 34 tuổi ; con : 7 tuổi

Hoặc tuổi mẹ sau 3 năm nữa là :

$$30 : (4 - 1) \times 4 = 40 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi mẹ hiện nay là :

$$40 - 3 = 37 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi con hiện nay là :

$$37 - 27 = 10 \text{ (tuổi)}$$

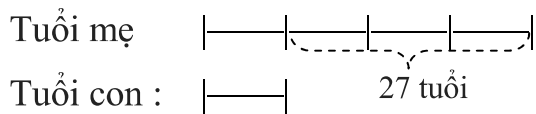
Đáp số : Mẹ : 37 tuổi ; con : 10 tuổi

Trong lời giải trên, học sinh đã mắc sai lầm khi cho rằng hiệu tuổi mẹ và tuổi con sau 3 năm nữa lớn hơn hiệu số tuổi mẹ và tuổi con hiện nay. Thực tế hiệu số tuổi của hai người luôn luôn không thay đổi theo thời gian. Để khắc phục sai lầm này, giáo viên cần hướng dẫn cho học sinh biết: Hiệu số tuổi của hai người bất cứ thời điểm nào đều như nhau vì sau mỗi năm thì mỗi người cùng thêm 1 tuổi.

**Lời giải đúng của bài toán như sau:**

Sau 3 năm nữa thì mẹ vẫn hơn con 27 tuổi.

Ta có sơ đồ tuổi của hai mẹ con 3 năm nữa như sau :



Từ sơ đồ ta có :

Tuổi của con sau 3 năm nữa là :

$$27 : (4 - 1) = 9 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi con hiện nay là :

$$9 - 3 = 6 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi mẹ hiện nay là :

$$27 + 6 = 33 \text{ (tuổi)}$$

Hoặc tuổi mẹ sau 3 năm nữa là :

$$27 : (4 - 1) \times 4 = 36 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi mẹ hiện nay là :  $36 - 3 = 33 \text{ (tuổi)}$

Tuổi con hiện nay là :  $33 - 27 = 6 \text{ (tuổi)}$

Đáp số : Mẹ : 33 tuổi ; con : 6 tuổi

**Ví dụ 5 :** Biết hiện nay tuổi mẹ gấp 10 lần tuổi con và 24 năm sau tuổi mẹ chỉ gấp 2 lần tuổi con. Tính tuổi của mẹ và tuổi con hiện nay.

**Một số học sinh giải sai bài toán như sau:**

-Tuổi mẹ 24 năm sau hơn tuổi mẹ hiện nay số lần tuổi con là :

$$10 - 2 = 8 \text{ (lần)}$$

Tuổi con hiện nay là :  $24 : 8 = 3 \text{ (tuổi)}$

Tuổi mẹ hiện nay là :  $3 \times 10 = 30 \text{ (tuổi)}$

Đáp số : Mẹ : 30 tuổi ; con : 3 tuổi

Trong lời giải trên, mặc dù đáp số bài toán đúng nhưng cách giải hoàn toàn sai vì tuổi mẹ và tuổi con hiện nay so với tuổi mẹ và tuổi con 24 năm sau thì chỉ cùng tăng một số năm chứ không phải tăng một số lần do đó số lần tuổi con hiện nay và số lần tuổi con sau này là hai đại lượng khác nhau. Để khắc phục sai lầm này, giáo viên cần giải thích cho học sinh biết do tuổi của hai mẹ con thay đổi nên mỗi lần tuổi con hiện

