

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CUỐI NĂM LỚP 3

A. NỘI DUNG ÔN TẬP

1. Chu vi, diện tích hình chữ nhật, hình vuông

a) Chu vi hình vuông, hình chữ nhật

- Muốn tính chu vi của hình vuông ta lấy độ dài của một cạnh nhân với 4.

Công thức tính chu vi của hình vuông: $P = a \times 4$

(P là chu vi và a là cạnh của hình vuông)

- Muốn tính chu vi của hình chữ nhật ta lấy chiều dài cộng với chiều rộng (cùng đơn vị đo) rồi nhân với 2.

Công thức tính chu vi của hình chữ nhật: $P = (a + b) \times 2$

(P là chu vi, a là chiều dài và b là chiều rộng của hình chữ nhật)

b) Diện tích hình vuông, hình chữ nhật

- Muốn tính diện tích hình vuông ta lấy độ dài của một cạnh nhân với chính nó.

Công thức tính diện tích của hình vuông: $S = a \times a$

(S là diện tích và a là cạnh của hình vuông)

- Muốn tính diện tích của hình chữ nhật ta lấy chiều dài nhân với chiều rộng (cùng đơn vị đo).

Công thức tính diện tích của hình chữ nhật: $S = a \times b$

(S là diện tích, a là chiều dài và b là chiều rộng của hình chữ nhật)

2. Bài toán trồng cây

a) Bài toán tính số cây khi trồng cây ở cả 2 đầu đường



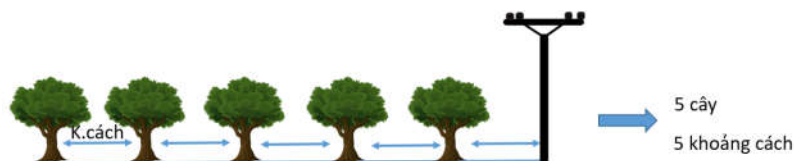
Khi trồng cây ở cả 2 đầu đường thì số cây sẽ nhiều hơn số khoảng cách là 1. Như vậy ta có thể áp dụng một số công thức sau để giải các bài toán dạng này:

Số cây = Độ dài đoạn đường : Khoảng cách giữa các cây + 1.

Độ dài đoạn đường = (Số cây - 1) × Khoảng cách giữa các cây.

Khoảng cách giữa các cây = Độ dài đoạn đường : (Số cây - 1).

b) Bài toán tính số cây khi chỉ trồng cây ở một đầu đường



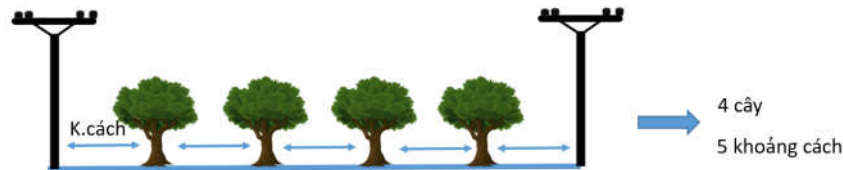
Khi trồng cây ở 1 đầu đường thì số cây sẽ bằng số khoảng cách giữa các cây. Ta có thể áp dụng một số công thức sau để giải các bài toán dạng này:

Số cây = Độ dài đoạn đường : Khoảng cách giữa các cây.

Độ dài đoạn đường = Số cây \times Khoảng cách giữa các cây.

Khoảng cách giữa các cây = Độ dài đoạn đường : Số cây.

c) Bài toán tính số cây khi không trồng cây ở cả 2 đầu đường



Khi không trồng cây ở 2 đầu đường thì số cây sẽ ít hơn số khoảng cách là 1. Như vậy ta có thể áp dụng một số công thức sau để giải các bài toán dạng này:

Số cây = Độ dài đoạn đường : Khoảng cách giữa các cây - 1

Độ dài đoạn đường = (Số cây + 1) \times Khoảng cách giữa các cây.

Khoảng cách giữa các cây = Độ dài đoạn đường : (Số cây + 1).

3. Bài toán tính tuổi

Lưu ý: Vì mỗi năm mỗi người đều tăng thêm một tuổi nên hiệu số tuổi của hai người không thay đổi theo thời gian.

Ví dụ: Hiện tại mẹ hơn con 25 tuổi thì 3 năm nữa mẹ vẫn hơn con 25 tuổi.

4. Bài toán bốc bi

- **Bài toán bốc bi** là bài toán trong hộp (túi) sẽ có một số viên bi có màu sắc khác nhau. Không nhìn vào hộp, làm thế nào để chắc chắn bốc ra được các viên bi thỏa mãn yêu cầu đề bài.

- **Bài toán bốc bi thường phân ra 2 dạng:**

+ Dạng 1: Bốc được ít nhất 1 màu.

+ Dạng 2: Bốc được ít nhất nhiều màu.

- **Mở rộng:** Một số bài toán suy luận khác cũng nằm trong dạng toán bốc bi: bài toán nhật tất, bài toán nhật quả,

* **Ví dụ:** Trong hộp có 3 viên bi đỏ, 2 viên bi xanh. Không được nhìn vào hộp, cần bốc ra ít nhất bao nhiêu viên bi để chắc chắn bốc được ít nhất 1 viên bi màu xanh?

Hướng dẫn:

Phân tích: Chúng ta cần tìm ra trường hợp xấu nhất: Lấy ra số viên bi lớn nhất vẫn không thỏa mãn đề (tức là lấy ra 3 viên đều là màu đỏ). Như vậy chỉ cần bốc thêm 1 lần nữa chắc chắn sẽ bốc được 1 viên màu xanh.

Trình bày: Trường hợp xấu nhất ta chỉ lấy được 3 viên bi đỏ. Vậy cần bốc số viên bi để chắc chắn bốc được ít nhất 1 viên bi màu xanh là:

$$3 + 1 = 4 \text{ (viên).}$$

Đáp số: 4 viên.

5. Bài toán sử dụng phương pháp khử

** Phương pháp giải cụ thể: Ta có thể biến đổi hai số cho trước của một đại lượng này sao cho chúng bằng nhau rồi nhờ cách so sánh hai số khác nhau của một đại lượng khác mà tính được giá trị một đơn vị cần tìm.*

Ví dụ: Một người mua 5 quả chanh và 10 quả hồng hết tất cả 5000 đồng. Hãy tính giá tiền 1 quả mỗi loại, biết rằng mua một quả chanh và một quả hồng hết 700 đồng.

Hướng dẫn

Mua một quả chanh và một quả hồng hết 700 đồng, nên mua 5 quả chanh và 5 quả hồng hết:

$$700 \times 5 = 3500 \text{ (đồng).}$$

Mua 5 quả chanh và 10 quả hồng hết tất cả 5000 đồng, mua 5 quả chanh và 5 quả hồng hết 3500 đồng. Như vậy, số tiền mua $10 - 5 = 5$ (quả hồng) là:

$$5000 - 3500 = 1500 \text{ (đồng).}$$

Giá tiền một quả hồng là: $1500 : 5 = 300$ (đồng).

Giá tiền một quả chanh là: $700 - 300 = 400$ (đồng).

Đáp số: Quả hồng: 300 đồng; Quả chanh: 400 đồng.

Nhận xét: Thay vì đưa về cùng số lượng quả chanh, chúng ta cũng có thể đưa về cùng số lượng quả hồng.

6. Toán có lời văn

- Giải được bài toán về quan hệ “nhiều hơn, ít hơn” – so sánh hai số hơn kém nhau bao nhiêu đơn vị.

Phương pháp: Giải bài toán bằng cách vẽ sơ đồ đoạn thẳng.

- Giải được bài toán liên quan đến các phép tính với số tự nhiên.

- Giải được bài toán liên quan đến rút về đơn vị.

* Khi giải bài toán liên quan đến rút về đơn vị dạng này **thường** tiến hành theo hai bước:

+ Tìm giá trị của một phần. (Thực hiện phép chia)

+ Tính giá trị nhiều phần đó. (Thực hiện phép nhân)

7. Một số bài toán khác

- Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối để tính thuận tiện.

- Biết tính ngược từ cuối lên theo lưu đồ.

- Rèn thêm các bài toán về suy luận logic, bài toán sử dụng phương pháp so sánh thay thế, bài toán gieo con xúc xắc, bài toán về dãy số, dãy hình có quy luật ...

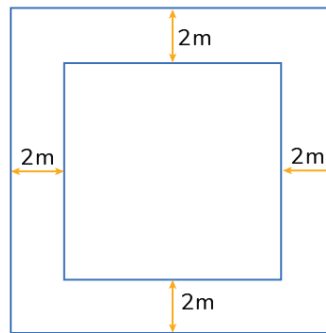
B. BÀI TẬP VẬN DỤNG**1. Chu vi, diện tích hình chữ nhật, hình vuông**

Bài 1. Một hình chữ nhật có chiều dài 32m, chiều rộng bằng $\frac{1}{4}$ chiều dài.

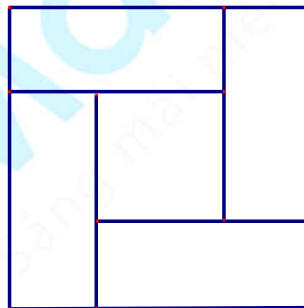
a) Tính chu vi và diện tích hình chữ nhật đó.

b) Một hình vuông có chu vi bằng chu vi hình chữ nhật đó. Tính cạnh của hình vuông.

Bài 2. Bác Ân mở rộng mỗi phía một mảnh vườn hình vuông thêm 2 mét (xem hình vẽ). Biết rằng, sau khi được mở rộng chu vi mảnh vườn mới là 40 mét. Tính diện tích của mảnh vườn ban đầu.



Bài 3. Hình vuông lớn bên dưới được ghép từ 4 hình chữ nhật bằng nhau và một hình vuông nhỏ có cạnh là 3cm. Biết rằng cạnh của hình vuông lớn dài 7cm. Hỏi chiều dài của hình chữ nhật bằng bao nhiêu xăng-ti-mét?

**2. Bài toán trồng cây**

Bài 4. Đường từ nhà Nam đến nhà Tuấn dài 150m, cứ cách 5m lại trồng một cây hoa sữa. Riêng cửa nhà hai bạn không có cây. Hỏi mỗi bên đường có bao nhiêu cây?

Bài 5. Bạn Hùng mất 10 phút để đi bộ từ cột đèn đầu tiên đến cột đèn thứ 11. Hỏi nếu bạn Hùng đi tiếp 12 phút nữa thì sẽ đi đến cột đèn thứ mấy? Biết rằng tốc độ đi bộ của Hùng không thay đổi và các cột đèn cách đều nhau.

Bài 6. Chiếc đồng hồ mất 6 giây để đánh 3 tiếng chuông. Hỏi mất bao nhiêu thời gian để chiếc đồng hồ đó đánh 5 tiếng chuông?

3. Bài toán tính tuổi

Bài 7. Năm nay con 7 tuổi. Tuổi mẹ gấp 6 lần tuổi con. Hỏi hai năm trước tổng số tuổi của hai mẹ con là bao nhiêu?

Bài 8. Hiện nay em 4 tuổi, anh 16 tuổi. Hỏi mấy năm nữa tuổi anh gấp đôi tuổi em?

4. Bài toán bốc bi

Bài 9. Một hộp đựng 12 viên bi đỏ, 8 viên bi xanh, 8 viên bi vàng. Hỏi không nhìn vào hộp, phải lấy ra ít nhất bao nhiêu viên bi để chắc chắn có ít nhất:

a) 3 viên bi cùng màu?

b) 3 viên bi màu đỏ?

Bài 10. Có 10 đôi tất có kích cỡ như nhau để chung vào 1 cái hộp (các đôi tất có phân biệt tất phải, tất trái). Không được nhìn vào hộp, hỏi cần lấy ra ít nhất bao nhiêu chiếc tất để chắc chắn lấy được 1 đôi tất hoàn chỉnh?

5. Bài toán sử dụng phương pháp khử

Bài 11. Hai quyển vở và ba hộp bút chì có giá 80 nghìn đồng. Hai quyển vở đó và 6 hộp bút chì có giá 140 nghìn đồng. Hỏi mỗi hộp bút chì có giá bao nhiêu tiền?

Bài 12. Mua 2kg gạo tẻ và 3kg gạo nếp hết tất cả 90 000 đồng. Mua 4kg gạo tẻ và 9kg gạo nếp hết tất cả 240 000 đồng. Tính giá tiền của 1 kg gạo mỗi loại.

6. Toán có lời văn

Bài 13. Một vòi nước chảy vào bể trong 4 phút chảy được 100 lít nước. Hỏi trong 5 phút vòi nước đó chảy vào bể được bao nhiêu lít nước? (Biết số lít nước chảy vào bể trong mỗi phút đều như nhau)

Bài 14. Nhân ngày Quốc tế Thiếu nhi 1/6, Câu lạc bộ Toán Bồi Dưỡng - MathExpress chuẩn bị 9 thùng quà, mỗi thùng quà có 1000 quyển vở để tặng cho các em học sinh nghèo vượt khó.

a) MathExpress đã chuẩn bị tất cả bao nhiêu quyển vở?

b) Nếu MathExpress đóng thành các túi quà nhỏ, mỗi túi quà gồm có 8 quyển vở. Hỏi cần bao nhiêu túi quà để đóng hết số lượng vở đã chuẩn bị?

Bài 15. Có 30 quả táo trong thùng A và 50 quả táo trong thùng B.

a) Người ta đem tổng số táo trong thùng A và thùng B chia đều vào 4 hộp. Hỏi mỗi hộp có bao nhiêu quả táo?

b) Hỏi phải chuyển bao nhiêu quả táo từ thùng A sang thùng B để số táo trong thùng B gấp 3 lần số táo trong thùng A?

Bài 16. Thùng thứ nhất chứa 450 lít dầu, thùng thứ hai chứa 150 lít dầu. Người ta lấy ra ở mỗi thùng số lít dầu như nhau thì số dầu còn lại ở thùng thứ nhất gấp 4 lần số dầu còn lại ở thùng thứ hai. Hỏi mỗi thùng lấy ra bao nhiêu lít dầu?

7. Một số bài toán khác

Bài 17. Tính giá trị của biểu thức:

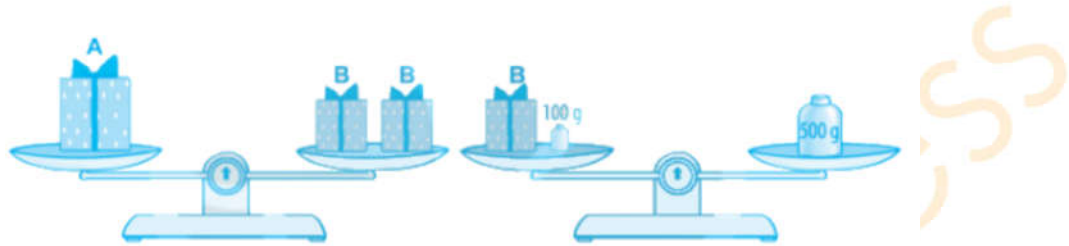
a) $1021 + 321 \times 3$

b) $91\,278 : 6 + 787.$

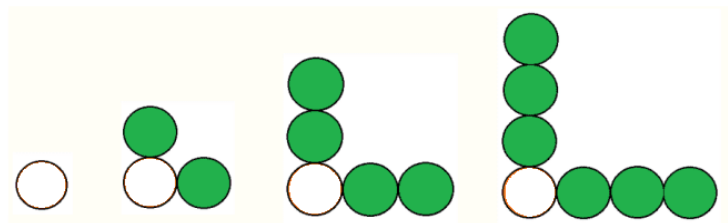
c) $435 \times 8 + 565 \times 8$

d) $2024 \times 7 - 24 \times 7$

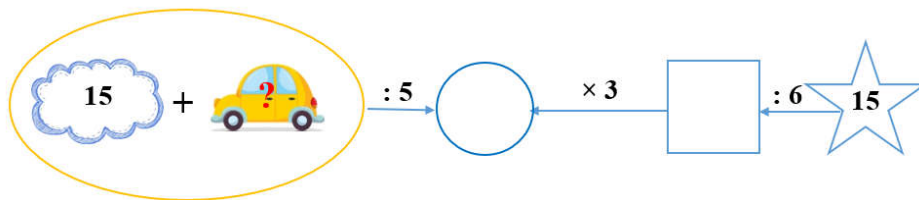
Bài 18. a) Quan sát hình rồi tìm cân nặng của hộp quà A. Biết rằng các hộp quà B có cân nặng như nhau.



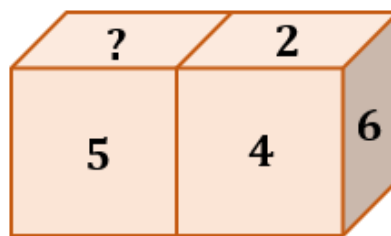
b) Quan sát dãy hình sau và cho biết hình thứ 5 có tất cả bao nhiêu hình tròn được tô đậm?



c) Tìm số thích hợp điền vào dấu ?:



Bài 19. Hình hộp chữ nhật dưới đây được ghép từ hai khối lập phương.



Sáu số 1, 2, 3, 4, 5, 6 được ghi lên sáu mặt của mỗi hình lập phương, mỗi mặt ghi một số. Tổng các số trên hai mặt đối diện bất kì bằng 7. Hai mặt áp vào nhau của hai khối lập phương ghi cùng một số. Một vài số được cho trước như hình vẽ. Hỏi số ở mặt ? có thể là số nào?

Bài 20. Bác Minh có 5 ổ khóa và có 5 cái chìa khóa tương ứng. Các chìa khóa này trông rất giống nhau nên bác Minh không biết chìa khóa nào là của ổ khóa nào. Hỏi bác Minh cần thử nhiều nhất bao nhiêu lần để tìm ra chiếc chìa khóa thích hợp với từng ổ khóa?

Bài 21. Năm nay Tý, Sửu, Dần đi du lịch ở 3 địa điểm là Phú Quốc, Nha Trang và Hạ Long. Biết rằng:

- Tý chưa từng đi Phú Quốc và năm nay Tý cũng không đi Phú Quốc.
- Dần không đến Hạ Long và Dần dự định sang năm sẽ đến Phú Quốc lần đầu.

Hỏi năm nay, mỗi bạn đi du lịch ở đâu?



HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

1. Chu vi, diện tích hình chữ nhật, hình vuông

Bài 1. Một hình chữ nhật có chiều dài 32m, chiều rộng bằng $\frac{1}{4}$ chiều dài.

- a) Tính chu vi và diện tích hình chữ nhật đó.
 b) Một hình vuông có chu vi bằng chu vi hình chữ nhật đó. Tính cạnh của hình vuông.

Hướng dẫn

a) Chiều rộng hình chữ nhật là: $32 : 4 = 8$ (m).

Chu vi của hình chữ nhật là: $(32 + 8) \times 2 = 80$ (m).

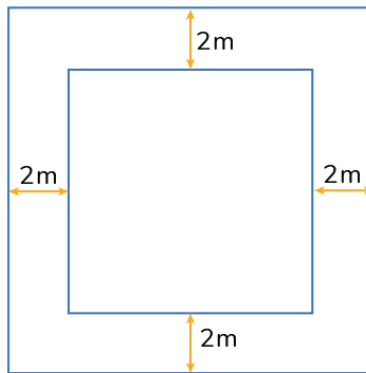
Diện tích của hình chữ nhật là: $32 \times 8 = 256$ (m²).

b) Vì hình vuông có chu vi bằng chu vi hình chữ nhật nên chu vi hình vuông bằng 80m.

Độ dài cạnh hình vuông là: $80 : 4 = 20$ (m).

Đáp số: a) Chu vi: 80m, Diện tích: 256m²; b) 20m.

Bài 2. Bác Ân mở rộng mỗi phía một mảnh vườn hình vuông thêm 2 mét (xem hình vẽ). Biết rằng, sau khi được mở rộng chu vi mảnh vườn mới là 40 mét. Tính diện tích của mảnh vườn ban đầu.



Hướng dẫn

Khi bác Ân mở rộng mỗi phía của mảnh vườn thêm 2 mét thì mỗi cạnh mảnh vườn ban đầu đều tăng thêm 4 mét. Do đó, mảnh vườn mới vẫn là hình vuông.

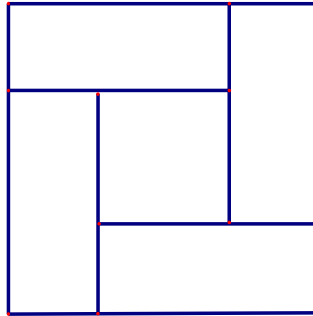
Độ dài cạnh của mảnh vườn mới là: $40 : 4 = 10$ (m).

Độ dài cạnh của mảnh vườn ban đầu là: $10 - 4 = 6$ (m).

Diện tích của mảnh vườn ban đầu là: $6 \times 6 = 36$ (m²).

Đáp số: 36m².

Bài 3. Hình vuông lớn bên dưới được ghép từ 4 hình chữ nhật bằng nhau và một hình vuông nhỏ có cạnh là 3cm. Biết rằng cạnh của hình vuông lớn dài 7cm. Hỏi chiều dài của hình chữ nhật bằng bao nhiêu xăng-ti-mét?



Hướng dẫn

Quan sát hình vẽ ta thấy, tổng của hai lần chiều rộng hình chữ nhật và cạnh hình vuông nhỏ chính bằng độ dài cạnh của hình vuông lớn và bằng 7cm.

Hai lần chiều rộng của hình chữ nhật là: $7 - 3 = 4$ (cm).

Chiều rộng của hình chữ nhật là: $4 : 2 = 2$ (cm).

Chiều dài của hình chữ nhật là: $7 - 2 = 5$ (cm).

Đáp số: 5cm.

2. Bài toán trồng cây

Bài 4. Đường từ nhà nhà Nam đến nhà Tuấn dài 150m, cứ cách 5m lại trồng một cây hoa sữa. Riêng cửa nhà hai bạn không có cây. Hỏi mỗi bên đường có bao nhiêu cây?

Hướng dẫn

Nhận xét: Đây là bài toán tính số cây khi **không** trồng cây ở cả hai đầu đường.

Mỗi bên đường có số cây là: $150 : 5 - 1 = 29$ (cây).

Đáp số: 29 cây.

Bài 5. Bạn Hùng mất 10 phút để đi bộ từ cột đèn đầu tiên đến cột đèn thứ 11. Hỏi nếu bạn Hùng đi tiếp 12 phút nữa thì sẽ đi đến cột đèn thứ mấy? Biết rằng tốc độ đi bộ của Hùng không thay đổi và các cột đèn cách đều nhau.

Hướng dẫn

Giữa 11 cột đèn có 10 khoảng cách nên thời gian bạn Hùng đi từ cột đèn này đến cột đèn kế tiếp là 1 phút.

Hùng đi từ cột đèn đầu tiên đến cột đèn cần tìm hết số phút là:

$$10 + 12 = 22 \text{ (phút).}$$

Số khoảng cách từ cột đèn đầu tiên đến cột đèn cần tìm là:

$$22 : 1 = 22 \text{ (khoảng cách).}$$

Từ cột đèn đầu tiên đến cột đèn thứ 23 có 22 khoảng cách.

Vậy cột đèn cần tìm là cột đèn thứ 23.

Đáp số: Cột đèn thứ 23.

Bài 6. Chiếc đồng hồ mất 6 giây để đánh 3 tiếng chuông. Hỏi mất bao nhiêu thời gian để chiếc đồng hồ đó đánh 5 tiếng chuông?

Hướng dẫn

Giữa 3 lần đồng hồ quả lắc rung chuông thì có 2 khoảng thời gian (như hình vẽ):



Do đó, mỗi khoảng thời gian sẽ mất số giây là:

$$6 : 2 = 3 \text{ (giây).}$$

Để chiếc đồng hồ đó đánh 5 tiếng chuông thì chúng ta có 4 khoảng thời gian (như hình vẽ):



Thời gian để chiếc đồng hồ đó đánh 5 tiếng chuông là:

$$3 \times 4 = 12 \text{ (giây).}$$

Đáp số: 12 giây.

3. Bài toán tính tuổi

Bài 7. Năm nay con 7 tuổi. Tuổi mẹ gấp 6 lần tuổi con. Hỏi hai năm trước tổng số tuổi của hai mẹ con là bao nhiêu?

Hướng dẫn

Tuổi mẹ hiện nay là: $7 \times 6 = 42$ (tuổi).

Tuổi con hai năm trước là: $7 - 2 = 5$ (tuổi).

Tuổi mẹ hai năm trước là: $42 - 2 = 40$ (tuổi).

Tổng số tuổi của hai mẹ con hai năm trước là: $40 + 5 = 45$ (tuổi).

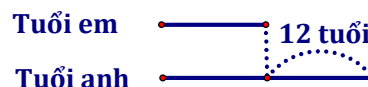
Đáp số: 45 tuổi.

Bài 8. Hiện nay em 4 tuổi, anh 16 tuổi. Hỏi mấy năm nữa tuổi anh gấp đôi tuổi em?

Hướng dẫn

Hiệu số tuổi của hai anh em là: $16 - 4 = 12$ (tuổi).

Ta có sơ đồ khi tuổi anh gấp đôi tuổi em như sau:



Khi tuổi anh gấp đôi tuổi em thì tuổi em bằng hiệu số tuổi của hai anh em và bằng 12 tuổi.

Vậy tuổi anh gấp đôi tuổi em sau số năm là: $12 - 4 = 8$ (năm).

Đáp số: 8 năm.

4. Bài toán bốc bi

Bài 9. Một hộp đựng 12 viên bi đỏ, 8 viên bi xanh, 8 viên bi vàng. Hỏi không nhìn vào hộp, phải lấy ra ít nhất bao nhiêu viên bi để chắc chắn có ít nhất:

a) 3 viên bi cùng màu?

b) 3 viên bi màu đỏ?

Hướng dẫn

a) Trường hợp xấu nhất, các viên bi đầu tiên bốc được gồm 2 viên bi đỏ, 2 viên bi xanh, 2 viên bi vàng. Khi đó nếu lấy thêm 1 viên bi nữa ta chắc chắn trong số bi lấy ra có 3 viên bi cùng màu.

Vậy để chắc chắn có ít nhất 3 viên bi cùng màu ta cần phải lấy ra ít nhất số viên bi là:

$$2 + 2 + 2 + 1 = 7 \text{ (viên bi).}$$

b) Trường hợp xấu nhất, các viên bi đầu tiên bốc được gồm 8 viên bi xanh, 8 viên bi vàng. Khi đó, trong hộp còn lại 12 viên bi màu đỏ.

Vậy để chắc chắn lấy được ít nhất 3 viên bi màu đỏ, ta cần phải bốc ít nhất số viên bi là:

$$8 + 8 + 3 = 19 \text{ (viên bi).}$$

Đáp số: a) 7 viên bi; b) 19 viên bi.

Bài 10. Có 10 đôi tất có kích cỡ như nhau để chung vào 1 cái hộp (các đôi tất có phân biệt tất phải, tất trái). Không được nhìn vào hộp, hỏi cần lấy ra ít nhất bao nhiêu chiếc tất để chắc chắn lấy được 1 đôi tất hoàn chỉnh?

Hướng dẫn

Trường hợp xấu nhất trong 10 chiếc tất lấy ra không có đôi tất nào hoàn chỉnh (10 chiếc đều là tất phải hoặc tất trái). Khi đó, nếu lấy thêm 1 chiếc tất nữa thì ta sẽ được 1 đôi tất hoàn chỉnh.

Vậy để chắc chắn lấy được 1 đôi tất hoàn chỉnh cần phải lấy ra ít nhất số chiếc tất là:

$$10 + 1 = 11 \text{ (chiếc).}$$

Đáp số: 11 chiếc tất.

5. Bài toán sử dụng phương pháp khử

Bài 11. Hai quyển vở và ba hộp bút chì có giá 80 nghìn đồng. Hai quyển vở đó và 6 hộp bút chì có giá 140 nghìn đồng. Hỏi mỗi hộp bút chì có giá bao nhiêu tiền?

Hướng dẫn

Theo đề bài:

2 quyển vở và 3 hộp bút chì có giá 80 nghìn đồng

2 quyển vở và 6 hộp bút chì có giá 140 nghìn đồng

Như vậy, giá tiền của $6 - 3 = 3$ (hộp bút chì) là:

$$140 - 80 = 60 \text{ (nghìn đồng).}$$

Giá tiền của một hộp bút chì là: $60 : 3 = 20$ (nghìn đồng).

Đáp số: 20 nghìn đồng.

Bài 12. Mua 2kg gạo tẻ và 3kg gạo nếp hết tất cả 90 000 đồng. Mua 4kg gạo tẻ và 9kg gạo nếp hết tất cả 240 000 đồng. Tính giá tiền của 1 kg gạo mỗi loại.

Hướng dẫn

Mua 2kg gạo tẻ và 3kg gạo nếp hết tất cả 90 000 đồng nên mua 4kg gạo tẻ và 6kg gạo nếp hết số tiền là:

$$90\,000 \times 2 = 180\,000 \text{ (đồng).}$$

Ta có:

Mua 4kg gạo tẻ và 9kg gạo nếp hết tất cả 240 000 đồng

Mua 4kg gạo tẻ và 6kg gạo nếp hết 180 000 đồng

Như vậy, số tiền mua $9 - 6 = 3$ (kg gạo nếp) là:

$$240\,000 - 180\,000 = 60\,000 \text{ (đồng).}$$

Mua 1kg gạo nếp hết số tiền là:

$$60\,000 : 3 = 20\,000 \text{ (đồng).}$$

Mua 2kg gạo tẻ hết số tiền là:

$$90\,000 - 60\,000 = 30\,000 \text{ (đồng).}$$

Mua 1kg gạo tẻ hết số tiền là:

$$30\,000 : 2 = 15\,000 \text{ (đồng).}$$

Đáp số: Gạo tẻ: 15 000 đồng; Gạo nếp: 20 000 đồng.

6. Toán có lời văn

Bài 13. Một vòi nước chảy vào bể trong 4 phút chảy được 100 lít nước. Hỏi trong 5 phút vòi nước đó chảy vào bể được bao nhiêu lít nước? (Biết số lít nước chảy vào bể trong mỗi phút đều như nhau)

Hướng dẫn

Trong 1 phút vòi chảy được vào bể số lít nước là: $100 : 4 = 25$ (lít).

Trong 5 phút vòi nước chảy vào bể được số lít nước là: $25 \times 5 = 125$ (lít).

Đáp số: 125 lít nước.

Bài 14. Nhân ngày Quốc tế Thiếu nhi 1/6, Câu lạc bộ Toán Bồi Dưỡng - MathExpress chuẩn bị 9 thùng quà, mỗi thùng quà có 1000 quyển vở để tặng cho các em học sinh nghèo vượt khó.

a) MathExpress đã chuẩn bị tất cả bao nhiêu quyển vở?

b) Nếu MathExpress đóng thành các túi quà nhỏ, mỗi túi quà gồm có 8 quyển vở. Hỏi cần bao nhiêu túi quà để đóng hết số lượng vở đã chuẩn bị?

Hướng dẫn

a) MathExpress đã chuẩn bị số quyển vở là: $1000 \times 9 = 9000$ (quyển vở).

b) Để đóng hết số lượng vở đã chuẩn bị, cần số túi quà là: $9000 : 8 = 1125$ (túi quà).

Đáp số: a) 9000 quyển vở; b) 1125 túi quà.

Bài 15. Có 30 quả táo trong thùng A và 50 quả táo trong thùng B.

a) Người ta đem tổng số táo trong thùng A và thùng B chia đều vào 4 hộp. Hỏi mỗi hộp có bao nhiêu quả táo?

b) Hỏi phải chuyển bao nhiêu quả táo từ thùng A sang thùng B để số táo trong thùng B gấp 3 lần số táo trong thùng A?

Hướng dẫn

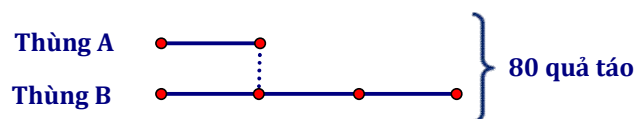
a) Tổng số táo ở thùng A và thùng B là: $30 + 50 = 80$ (quả táo).

Mỗi hộp có số quả táo là: $80 : 4 = 20$ (quả táo).

b) Nhận xét:

Khi chuyển một số lượng táo từ thùng A sang thùng B thì tổng số táo cả hai thùng không đổi.

Ta có sơ đồ sau khi chuyển:



Quan sát sơ đồ, ta thấy: Bốn lần số táo ở thùng A sau khi chuyển là 80 quả.

Sau khi chuyển, thùng A có số quả táo là: $80 : 4 = 20$ (quả).

Cần phải chuyển số quả táo từ thùng A sang thùng B là: $30 - 20 = 10$ (quả).

Đáp số: a) 20 quả; b) 10 quả.

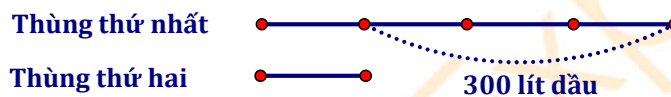
Bài 16. Thùng thứ nhất chứa 450 lít dầu, thùng thứ hai chứa 150 lít dầu. Người ta lấy ra ở mỗi thùng số lít dầu như nhau thì số dầu còn lại ở thùng thứ nhất gấp 4 lần số dầu còn lại ở thùng thứ hai. Hỏi mỗi thùng lấy ra bao nhiêu lít dầu?

Hướng dẫn

Do người ta lấy ra ở mỗi thùng số lít dầu như nhau nên hiệu số lít dầu ở hai thùng không thay đổi.

Hiệu số lít dầu ở thùng thứ nhất và thùng thứ hai là: $450 - 150 = 300$ (lít).

Ta có sơ đồ biểu thị số lít dầu còn lại ở thùng thứ nhất và thùng thứ hai sau khi lấy ra là:



Quan sát sơ đồ, ta thấy: Sau khi được lấy ra, ba lần số lít dầu còn lại ở thùng thứ hai là 300 lít.

Sau khi được lấy ra, thùng thứ hai còn lại số lít dầu là: $300 : 3 = 100$ (lít).

Thùng thứ hai được lấy ra số lít dầu là: $150 - 100 = 50$ (lít).

Vì cả hai thùng được lấy ra số lít dầu như nhau nên thùng thứ nhất cũng được lấy ra 50 lít dầu.

Đáp số: 50 lít dầu.

7. Một số bài toán khác

Bài 17. Tính giá trị của biểu thức:

a) $1021 + 321 \times 3$

b) $91\,278 : 6 + 787$

c) $435 \times 8 + 565 \times 8$

d) $2024 \times 7 - 24 \times 7$

Hướng dẫn

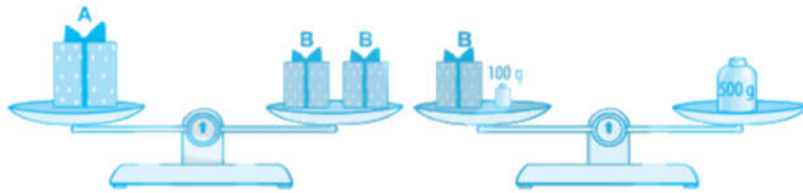
a) $1021 + 321 \times 3 = 1021 + 963 = 1984$

b) $91\,278 : 6 + 787 = 15\,213 + 787 = 16\,000$

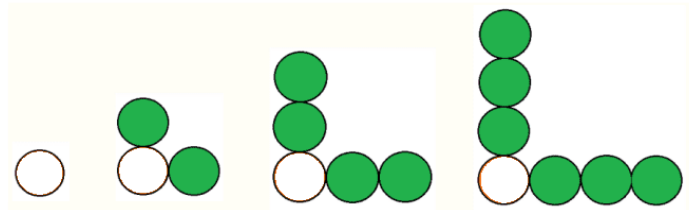
c) $435 \times 8 + 565 \times 8 = (435 + 565) \times 8 = 1000 \times 8 = 8000$

d) $2024 \times 7 - 24 \times 7 = (2024 - 24) \times 7 = 2000 \times 7 = 14\,000$

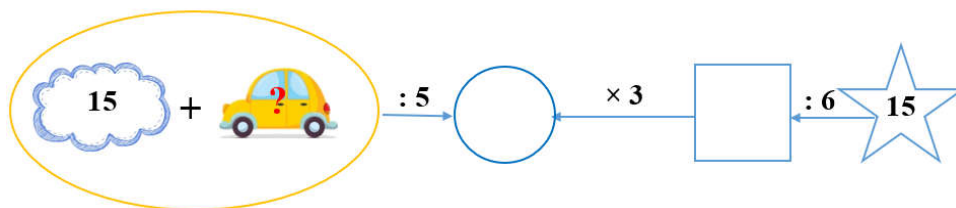
Bài 18. a) Quan sát hình rồi tìm cân nặng của hộp quà A. Biết rằng các hộp quà B có cân nặng như nhau.



b) Quan sát dãy hình sau và cho biết hình thứ 5 có tất cả bao nhiêu hình tròn được tô đậm?



c) Tìm số thích hợp điền vào dấu ?:



Hướng dẫn

a) Cân nặng của hộp quà B là: $500 - 100 = 400$ (g).

Cân nặng của hộp quà A là: $400 \times 2 = 800$ (g).

b) Quan sát hình vẽ, ta thấy:

Hình thứ nhất có: 0 hình tròn được tô đậm

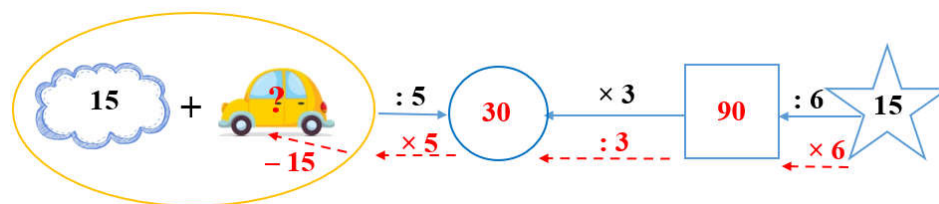
Hình thứ 2 có: $1 \times 2 = 2$ (hình tròn được tô đậm)

Hình thứ 3 có: $2 \times 2 = 4$ (hình tròn được tô đậm)

Hình thứ 4 có: $3 \times 2 = 6$ (hình tròn được tô đậm)

Tiếp tục quy luật của dãy hình trên, hình thứ 5 có: $4 \times 2 = 8$ (hình tròn được tô đậm)

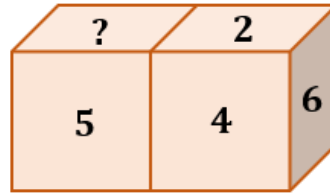
c) Ta thực hiện tính từ phải qua trái:



Tổng của 15 và số thích hợp điền vào dấu ? là: $30 \times 5 = 150$.

Số thích hợp điền vào dấu ? là: $150 - 15 = 135$.

Bài 19. Hình hộp chữ nhật dưới đây được ghép từ hai khối lập phương.



Sáu số 1, 2, 3, 4, 5, 6 được ghi lên sáu mặt của mỗi hình lập phương, mỗi mặt ghi một số. Tổng các số trên hai mặt đối diện bất kì bằng 7. Hai mặt áp vào nhau của hai khối lập phương ghi cùng một số. Một vài số được cho trước như hình vẽ. Hỏi số ở mặt ? có thể là số nào?

Hướng dẫn

Ta có: $7 = 6 + 1 = 5 + 2 = 4 + 3$

Quan các khối lập phương, ta thấy:

- + Đối diện với mặt ghi số 6 là mặt ghi số 1.
- + Đối diện với mặt ghi số 5 là mặt ghi số 2.
- + Đối diện với mặt ghi số 4 là mặt ghi số 3.

Do đó, số ở mặt ? có thể là số 4 hoặc số 3.

Đáp số: Số 4 hoặc Số 3.

Bài 20. Bác Minh có 5 ổ khóa và có 5 cái chìa khóa tương ứng. Các chìa khóa này trông rất giống nhau nên bác Minh không biết chìa khóa nào là của ổ khóa nào. Hỏi bác Minh cần thử nhiều nhất bao nhiêu lần để tìm ra chiếc chìa khóa thích hợp với từng ổ khóa?

Hướng dẫn

Với ổ khóa thứ nhất: Trường hợp xấu nhất cả 4 chìa đầu không mở được ổ khóa.

→ Chìa thứ 5 chắc chắn mở được ổ khóa đầu tiên. Ta phải thử nhiều nhất: 4 lần.

Tương tự với các ổ khóa còn lại, số lần bác Minh thử nhiều nhất để chắc chắn tìm đúng chìa cho mỗi khóa đó là:

$$4 + 3 + 2 + 1 = 10 \text{ (lần).}$$

Đáp số: 10 lần.

Bài 21. Năm nay Tý, Sửu, Dần đi du lịch ở 3 địa điểm là Phú Quốc, Nha Trang và Hạ Long. Biết rằng:

- Tý chưa từng đi Phú Quốc và năm nay Tý cũng không đi Phú Quốc.
- Dần không đến Hạ Long và Dần dự định sang năm sẽ đến Phú Quốc lần đầu.

Hỏi năm nay, mỗi bạn đi du lịch ở đâu?

Hướng dẫn

Vì “Dần dự định sang năm sẽ đến Phú Quốc lần đầu” nên năm nay, Dần không đi Phú Quốc.

Mà “Năm nay Tý cũng không đi Phú Quốc” nên **Sửu năm nay đi Phú Quốc.**

Vì “Dần không đến Hạ Long” và Dần cũng không đến Phú Quốc nên **năm nay Dần đi Nha Trang.**

Do đó, **năm nay Tý đi Hạ Long.**

Vậy: Tý đi Hạ Long; Sửu đi Phú Quốc; Dần đi Nha Trang.

