

Hướng dẫn giải sách giáo khoa Toán lớp 8 trang 24, 25, 26 tập 2 bài: Giải bài toán bằng cách lập phương trình đầy đủ, chi tiết nhất. Hy vọng với tài liệu này sẽ giúp ích cho các bạn học sinh tham khảo, chuẩn bị cho bài học sắp tới được tốt nhất.

**Trả lời câu hỏi SGK Toán 8 Tập 2 trang 24**

Giả sử hằng ngày bạn Tiến dành  $x$  phút để tập chạy. Hãy viết biểu thức với biến  $x$  biểu thị:

- Quãng đường Tiến chạy được trong  $x$  phút, nếu chạy với vận tốc trung bình là 180m/ph.
- Vận tốc trung bình của Tiến (tính theo km/h), nếu trong  $x$  phút Tiến chạy được quãng đường là 4500m.

**Lời giải**

- Quãng đường Tiến chạy được là  $180x$  (m)
- Vận tốc trung bình của Tiến là:  $4500/x$  (m/h)

**Trả lời câu hỏi Toán 8 SGK Tập 2 trang 24**

Gọi  $x$  là số tự nhiên có hai chữ số (ví dụ  $x = 12$ ). Hãy lập biểu thức biểu thị số tự nhiên có được bằng cách:

- Viết thêm chữ số 5 vào bên trái số  $x$  (ví dụ  $12 \rightarrow 512$ , tức là  $500 + 12$ );
- Viết thêm chữ số 5 vào bên phải số  $x$  (ví dụ  $12 \rightarrow 125$ , tức là  $12 \times 10 + 5$ ).

**Lời giải**

- số tự nhiên mới là:  $5 \cdot 100 + x$
- số tự nhiên mới là:  $10x + 5$

**Trả lời câu hỏi Toán 8 Tập 2 SGK trang 25**

Giải bài toán trong Ví dụ 2 bằng cách chọn  $x$  là số chẵn.

**Lời giải**

Gọi số  $x$  là chẵn, với điều kiện  $x$  là số nguyên dương và nhỏ hơn 36

Khi đó, số chân chó là  $4x$

Vì cả gà và chó là 36 con nên số gà là  $36 - x$  và số chân gà là  $2(36 - x)$

Tổng số chân là 100 nên ta có phương trình:

$$4x + 2(36 - x) = 100$$

$$\Leftrightarrow 4x + 72 - 2x = 100$$

$$\Leftrightarrow 2x = 28$$

$$\Leftrightarrow x = 14 \text{ (thỏa mãn các điều kiện của ẩn)}$$

Vậy số chó là 14(con)

$\Rightarrow$  Số gà là:  $36 - 14 = 22$ (con)

### ***Giải bài 34 trang 25 SGK Toán tập 2 lớp 8***

Mẫu số của một phân số lớn hơn tử số của nó là 3 đơn vị. Nếu tăng cả tử và mẫu của nó thêm 2 đơn vị thì được phân số mới bằng  $\frac{1}{2}$ . Tìm phân số ban đầu.

**Lời giải:**

Gọi  $x$  là tử số của phân số ( $x \in \mathbb{Z}, x \neq -3$ )

Mẫu số của phân số là  $x + 3$

Phân số sau khi tăng cả tử và mẫu thêm hai đơn vị là:

$$\frac{x+2}{x+3+2} = \frac{x+2}{x+5}$$

Vì phân số mới bằng  $\frac{1}{2}$  nên ta có phương trình:

$$\frac{x+2}{x+5} = \frac{1}{2}$$

Khử mẫu:

$$2(x+2) = x+5$$

$$\Leftrightarrow 2x + 4 = x + 5$$

$$\Leftrightarrow x = 1$$

Ta thấy  $x = 1$  thỏa mãn điều kiện đặt ra. Vậy phân số lúc đầu cần tìm là  $\frac{1}{4}$

***Giải bài 35 SGK Toán lớp 8 trang 25 tập 2***

Học kì một, số học sinh giỏi của lớp 8A bằng  $\frac{1}{8}$  số học sinh cả lớp. Sang học kì hai, có thêm 3 bạn phấn đấu trở thành học sinh giỏi nữa, do đó số học sinh giỏi bằng 20% số học sinh cả lớp. Hỏi lớp 8A có bao nhiêu học sinh?

**Lời giải:**

$$\Leftrightarrow 3 = (1/5 - 1/8)x$$

$$\Leftrightarrow 3 = 3x/40$$

$$\Leftrightarrow 1 = x/40$$

$$\Leftrightarrow x = 40 \text{ (thỏa mãn điều kiện)}$$

Vậy số học sinh của lớp 8A là 40 học sinh.

***Giải bài 36 SGK Toán lớp 8 tập 2 trang 26***

(Bài toán nói về cuộc đời nhà toán học Đi-ô-phăng, lấy trong Hợp tuyển Hy Lạp - Cuốn sách gồm 46 bài toán về số, viết dưới dạng thơ trào phúng).

Thời thơ ấu của Đi-ô-phăng chiếm  $\frac{1}{6}$  cuộc đời.

$\frac{1}{12}$  cuộc đời tiếp theo là thời thanh niên sôi nổi.

Thêm  $\frac{1}{7}$  cuộc đời nữa của ông sống độc thân.

Sau khi lập gia đình được 5 năm thì sinh một con trai.

Nhưng số mệnh chỉ cho con sông bằng nửa đời cha.

Ông đã từ trần 4 năm sau khi con trai mất.

Đi-ô-phăng sống bao nhiêu tuổi. Hãy tính cho ra.

**Lời giải:**

Gọi  $x$  là số tuổi của ông Đi-ô-phăng ( $x > 0, x \in \mathbb{N}$ ).

Thời thơ ấu của ông:  $\frac{1}{6}x$

Thời thanh niên:  $\frac{1}{12}x$

Thời gian sống độc thân:  $\frac{1}{7}x$

Thời gian lập gia đình đến khi có con và mất:  $5 + \frac{1}{2}x + 4$

Ta có phương trình:

$$\frac{1}{6}x + \frac{1}{12}x + \frac{1}{7}x + 5 + \frac{1}{2}x + 4 = x$$

$$\Leftrightarrow 14x + 7x + 12x + 420 + 42x + 336 = 84x$$

$$\Leftrightarrow 75x + 756 = 84x$$

$$\Leftrightarrow 9x = 756$$

$$\Leftrightarrow x = 84 \text{ (Thỏa mãn điều kiện đầu bài).}$$

Vậy nhà toán học Đi-ô-phăng thọ 84 tuổi.

**CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để giải toán lớp 8 SGK trang 24, 25, 26 tập 2 file word, pdf hoàn toàn miễn phí.