

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 5
HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ

Tài liệu lớp học Zoom 5.1 – 14h45 – 17h45 – Chiều thứ 7 – 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:Ngày học: 13/08/2022

ÔN TẬP VỀ SỐ TỰ NHIÊN (TIẾP)

Câu 11. Để đánh số trang một cuốn sách người ta phải dùng tất cả 600 chữ số. Hỏi quyển sách đó có bao nhiêu trang?

HD:

Từ trang 1 đến 9 cần: 9 chữ số

Từ trang 10 đến 99 cần: 180 chữ số

Vì $600 > 189$ nên trang cuối cùng là số có 3 chữ số.

Số chữ số cần dùng cho các trang có 3 chữ số là: $600 - 189 = 411$ (chữ số)

Số trang có 3 chữ số: $411 : 3 = 137$ (trang)

Quyển sách có số trang là: $99 + 137 = 236$ (trang)

Câu 12. Nhờ máy đếm, người ta ghi được: Để đánh dấu các trang của 1 quyển sách cần tất cả 1392 chữ số. Hỏi quyển sách có tất cả bao nhiêu trang?

HD:

Từ trang 1 đến trang 99 cần: 189 chữ số

Từ trang 100 đến 999 có: 900 trang – cần 2700 chữ số

Vì $189 < 1392 < 2700$ nên trang cuối cùng là số có 3 chữ số.

Số chữ số cần dùng cho các trang có 3 chữ số là: $1392 - 189 = 1203$ (chữ số)

Số trang có 3 chữ số: $1203 : 3 = 401$ (trang)

Quyển sách có số trang là: $99 + 401 = 500$ (trang)

Câu 14. Tìm số tự nhiên nhỏ nhất có dạng $\overline{20ab}$ sao cho nó đồng thời chia hết cho cả 2; 3 và 5.

HD:

$\overline{20ab}$ chia hết cho 5 nên $b = 0$ hoặc $b = 5$

$\overline{20ab}$ chia hết cho 2 nên $b = 0$

$\overline{20a0}$ chia hết cho 3 nên $(2 + 0 + a + 0)$ chia hết cho 3

$(2 + a)$ chia hết cho 3. Suy ra $a = 1; 4; 7$

Vì $\overline{20ab}$ là số nhỏ nhất nên $a = 1$. Vậy số cần tìm là: 2010

Câu 15. Có bao nhiêu số tự nhiên có 3 chữ số chia hết cho 3 hoặc 5?

HD:

Các số có 3 chữ số chia hết cho 3 là: 102; 105; ...; 999

Có $(999-102):3+1=300$ số

Các số có 3 chữ số chia hết cho 5 là: 100; 105; ...; 995

Có $(995-100):5+1=180$ số

Các số có 3 chữ số chia hết cho cả 3 và 5 là: 105; 120; ...; 990

Có $(990-105):15+1=60$ số

Vậy có tất cả: $300+180+60=540$ số

Đáp án: 540 số.

PHƯƠNG PHÁP TÍNH NGƯỢC

Câu 5. Tìm số tự nhiên, biết rằng nếu lấy số đó chia cho 3 rồi cộng thêm 30, được bao nhiêu chia cho 8 thì được số nhỏ nhất có hai chữ số.

HD:

Số nhỏ nhất có hai chữ số là 10

Ta có thể biểu diễn bài toán theo sơ đồ sau:

$$X \xrightarrow{:3} Y \xrightarrow{+30} Z \xrightarrow{:8} 10$$

Z là: $10 \times 8 = 80$

Y là: $80 - 30 = 50$

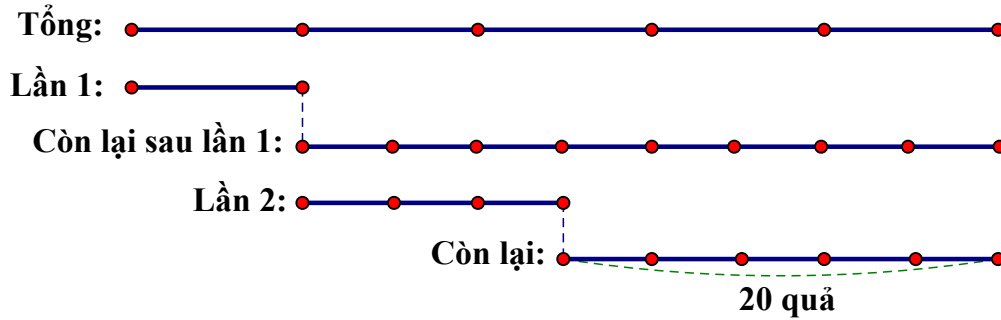
Số cần tìm là: $50 \times 3 = 150$

Đáp số: 150

Câu 6. Một người bán trứng. Lần thứ nhất, người đó bán $\frac{1}{5}$ số trứng mang đi, lần thứ hai bán tiếp

$\frac{3}{8}$ số trứng còn lại thì còn 20 quả. Hỏi người đó đem bán bao nhiêu quả trứng và mỗi lần bán bao nhiêu quả?

HD:



20 quả trứng chiếm số phần là: $1 - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$ (số trứng còn lại sau lần thứ nhất)

Số trứng còn lại sau lần thứ nhất là: $20 : 5 \times 8 = 32$ (quả)

32 quả trứng chiếm số phần là: $1 - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$ (tổng số trứng)

Số trứng người đó mang bán là: $32 : 4 \times 5 = 40$ (quả)

Lần thứ nhất bán được số trứng là: $40 \times \frac{1}{5} = 8$ (quả)

Lần thứ hai bán được số trứng là: $32 \times \frac{3}{8} = 12$ (quả)

Đáp số: Tổng: 40 quả; lần 1: 8 quả; lần 2: 12 quả