

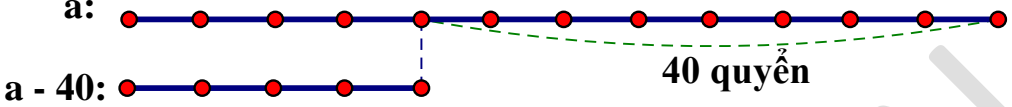
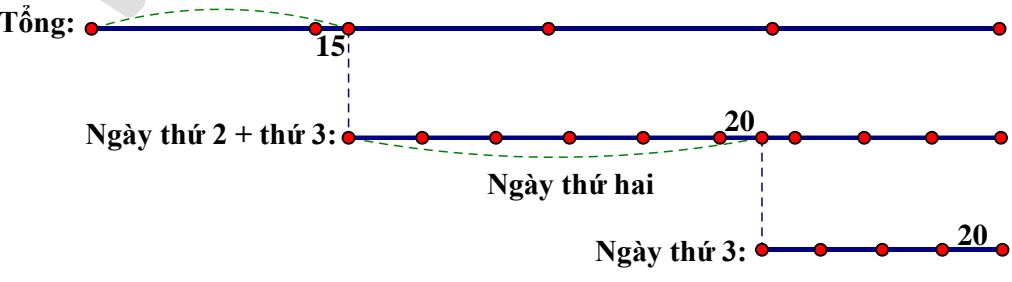
**BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN LỚP 5**  
**HƯỚNG DẪN ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ NGÀY 07.01**  
Tài liệu lớp học zoom 5A VIP 1 – 20h –21h30 – Tối thứ 6 – 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên: .....Số điện thoại: .....

**Phần I. Trắc nghiệm**

Câu	Câu hỏi	Đáp án
1	Tìm $x$ , biết: $x - 0,134 = 2,107 + 0,510 \times 1,3$	<b>2,904</b>
2	Tính giá trị biểu thức: $11\frac{2}{7} + \frac{2}{2011} + 14\frac{5}{7} + \frac{5}{2011}$ (viết kết quả tìm được dưới dạng hỗn số).	$26\frac{7}{2011}$
3	Biết rằng: $15 \times 18 \times 20 \times 22 \times 25 = \overline{29xy000}$ . Tìm $x, y$ . <b>HD</b> - Thừa số 5: $15 = 5 \times 3; 20 = 5 \times 4; 25 = 5 \times 5$ Có 4 thừa số 5 - Thừa số 2: $18 = 2 \times 9; 20 = 2 \times 2 \times 5; 22 = 2 \times 11$ Có 4 thừa số 2 Vậy tích trên có tận cùng là 4 chữ số 0, do đó $y = 0$ Vì tích chứa thừa số 18 chia hết cho 9, do đó $\overline{29xy000}$ chia hết cho 9, ta tìm được $x = 7$	$x = 7$ $y = 0$
4	Từ các số 0; 2; 4; 6; 7; 9 có thể viết được bao nhiêu số có 6 chữ số khác nhau và lớn hơn 974 000? <b>HD</b> $\overline{abcdef}$ lớn hơn 974 000. a có 1 cách chọn (a = 9) b có 1 cách chọn (b = 7) c có 2 cách chọn (c = 6 hoặc c = 4)	<b>12</b>

	<p>d có 3 cách, e có 2 cách, f có 1 cách</p> <p>Vậy có tất cả: <math>1 \times 1 \times 2 \times 3 \times 2 \times 1 = 12</math> cách chọn</p>	
5	<p>Tìm số có 3 chữ số <math>\overline{abc}</math> biết: <math>\overline{ca} - \overline{ac} = \overline{abc} - \overline{ca}</math>.</p> <p><b>HD</b></p> $\overline{ca} - \overline{ac} = \overline{abc} - \overline{ca}$ $c \times 10 + a - (a \times 10 + c) = a \times 100 + b \times 10 + c - (c \times 10 + a)$ $c \times 9 - a \times 9 = a \times 99 + b \times 10 - c \times 9$ $c \times 18 = a \times 108 + b \times 10$ $c \times 9 = a \times 54 + b \times 5$ <p><math>9 \times c</math> chia hết cho 9 nên <math>(54 \times a + 5 \times b)</math> chia hết cho 9 <math>\Rightarrow 5 \times b</math> chia hết cho 9</p> <p><math>\Rightarrow b = 0</math> hoặc <math>b = 9</math></p> <p><math>+ b = 0</math> thì <math>a = 1, c = 6</math>. Số cần tìm là: 106</p> <p><math>+ b = 9</math> thì:</p> $c \times 9 = a \times 54 + 45$ <p>Vì <math>a</math> khác 0 nên nếu <math>a = 1</math> thì <math>c \times 9 = 99, c = 11</math> (loại)</p>	106
6	<p>Nếu bớt 1 cạnh của hình vuông đi 7m và bớt 1 cạnh khác đi 25m thì được một hình chữ nhật có chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Tính diện tích hình vuông đó.</p> <p><b>HD</b></p> <p>Sau khi biết ta được hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng là:</p> $25 - 7 = 18 \text{ (m)}$ <p>Chiều rộng lúc sau là: <math>18 : (3 - 1) \times 1 = 9 \text{ (m)}</math></p> <p>Độ dài 1 cạnh hình vuông là: <math>27 + 7 = 34 \text{ (m)}</math></p> <p>Diện tích hình vuông là: <math>34 \times 34 = 1156 \text{ (m}^2\text{)}</math></p>	1156m <sup>2</sup>
7	<p>Ban đầu trong thư viện có số sách Tiếng Việt bằng <math>\frac{4}{5}</math> số sách Toán, vì thư viện mới cho mượn 40 quyển sách Tiếng Việt nên số sách Tiếng Việt bằng <math>\frac{4}{15}</math> số sách Toán. Hỏi ban đầu thư viện có bao nhiêu quyển sách mỗi loại?</p> <p><b>HD</b></p> <p>Số sách Tiếng Việt và toán lúc đầu là: a (quyển), b (quyển). Ta có:</p>	<p><b>Toán: 75 quyển</b></p> <p><b>Tiếng Việt: 60 quyển</b></p>

	$\frac{a}{b} = \frac{4}{5} = \frac{12}{15}$ $\frac{a-40}{b} = \frac{4}{15}$ <p><b>a:</b> </p> <p>Số sách Tiếng việt lúc đầu: <math>40 : (12 - 4) \times 12 = 60</math> (quyển) Số sách Toán lúc đầu: <math>60 : (12 - 4) \times 15 = 75</math> (quyển)</p>	
<p>8</p>	<p>Giá xăng tháng 2 tăng lên 20% so với giá xăng tháng 1. Giá xăng tháng 3 lại giảm 20% so với giá xăng tháng 2. Hỏi giá xăng tháng 3 so với giá xăng tháng 1 thì đắt hơn hay rẻ hơn bao nhiêu phần trăm?</p> <p><b>HD</b></p> <p>Coi giá xăng tháng 1 là: 100%</p> <p>Giá xăng tháng 2: <math>100\% + 20\% = 120\%</math></p> <p>Giá xăng tháng 3: <math>120\% - 120\% \times 20\% = 96\%</math></p> <p>So với tháng 1, giá xăng tháng 3 rẻ hơn: <math>100\% - 96\% = 4\%</math></p>	<p><b>Rẻ hơn 4%</b></p>
<p>9</p>	<p>Một công nhân đánh máy chữ phải đánh một quyển sách, ngày đầu người đó đánh được <math>\frac{1}{4}</math> quyển sách và 15 trang, ngày thứ hai người đó đánh được <math>\frac{5}{9}</math> số trang còn lại và 20 trang. Ngày thứ 3 người đó đánh được <math>\frac{3}{4}</math> số trang còn lại và 20 trang cuối. Hỏi quyển sách đó dày bao nhiêu trang?</p> <p><b>HD</b></p> <p></p> <p>Ngày thứ 3 người đó đánh được: <math>20 : \frac{1}{4} = 80</math> (trang)</p>	<p><b>320 trang</b></p>

	<p>Tổng số trang đánh được ngày hai và ngày 3 là: <math>(80 + 20) : \frac{4}{9} = 225</math> (trang)</p> <p>Vậy quyển sách đó có số trang là: <math>(225 + 15) : \frac{3}{4} = 320</math> (trang)</p>	
10	<p>Có 3 vòi nước: vòi thứ nhất chảy 5 giờ thì đầy bể, vòi thứ hai có sức chảy bằng <math>\frac{1}{2}</math> vòi thứ nhất, vòi thứ ba có thể tháo hết bể đầy nước trong 14 giờ.</p> <p>Biết rằng <math>\frac{2}{7}</math> bể đã có nước. Người ta mở cùng một lúc cả ba vòi. Hỏi sau bao lâu bể sẽ đầy nước?</p> <p><b>HD</b></p> <p>Trong 1 giờ vòi thứ nhất chảy được: <math>1 : 5 = \frac{1}{5}</math> (bể)</p> <p>Trong 1 giờ vòi hai chảy được: <math>\frac{1}{5} : 2 = \frac{1}{10}</math> (bể)</p> <p>Trong 1 giờ vòi ba tháo được: <math>1 : 14 = \frac{1}{14}</math> (bể)</p> <p>Nếu mở cả 3 vòi thì trong 1 giờ chảy được: <math>\frac{1}{5} + \frac{1}{10} - \frac{1}{14} = \frac{8}{35}</math> (bể)</p> <p>Số phần bể chưa có nước là: <math>1 - \frac{2}{7} = \frac{5}{7}</math> (bể)</p> <p>Thời gian để bể đầy nước là: <math>\frac{5}{7} : \frac{8}{35} = \frac{25}{8}</math> (giờ)</p>	$\frac{25}{8}$ giờ

**Phần II. Tự luận:** Học sinh trình bày chi tiết cách giải các bài toán sau:

**Câu 11.** Ba người vào tiệm mua vải, người thứ nhất mua 1 tấm vải lụa và 1 tấm vải hoa được giảm 10% nên phải trả 109 800 đồng. Người thứ hai mua  $\frac{2}{3}$  tấm vải lụa và  $\frac{1}{4}$  tấm vải hoa cùng loại được giảm 5% nên phải trả 64 600 đồng. Người thứ ba mua 2 tấm vải lụa và 1 tấm vải hoa được giảm 12% tổng giá tiền. Hỏi người thứ ba phải trả bao nhiêu tiền?

**Hướng dẫn**

Giá tiền 1 tấm vải lụa và 1 tấm vải hoa khi chưa giảm là:

$$109\ 800 : (100\% - 10\%) = 122\ 000 \text{ (đồng)}$$

Giá tiền  $\frac{2}{3}$  tấm vải lụa và  $\frac{1}{4}$  tấm vải hoa khi chưa giảm là:

$$64\ 600 : (100\% - 5\%) = 68\ 000 \text{ (đồng)}$$

Giá tiền  $\frac{1}{4}$  tấm vải lụa và  $\frac{1}{4}$  tấm vải hoa là:

$$122\ 000 \times \frac{1}{4} = 30\ 500 \text{ (đồng)}$$

$\frac{2}{3}$  tấm vải lụa hơn  $\frac{1}{4}$  tấm vải lụa là:  $\frac{2}{3} - \frac{1}{4} = \frac{5}{12}$  (tấm vải lụa)

Giá tiền 1 tấm vải lụa là:  $(68\ 000 - 30\ 500) : \frac{5}{12} = 90\ 000$  (đồng)

Giá tiền 1 tấm vải hoa là:  $122\ 000 - 90\ 000 = 32\ 000$  (đồng)

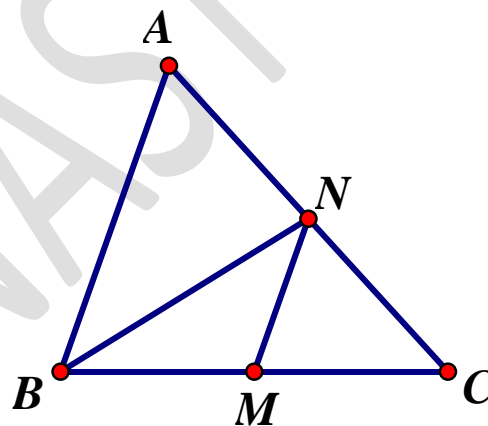
Người thứ ba phải trả số tiền là:

$$(90\ 000 \times 2 + 32\ 000 \times 1) \times (100\% - 12\%) = 186\ 560 \text{ (đồng)}$$

Đáp số: 186 560 (đồng)

**Câu 12.** Cho tam giác ABC có diện tích  $150\text{cm}^2$ . M là trung điểm của BC, N là trung điểm của AC. Nối MN. Tính diện tích tam giác CMN?

**Hướng dẫn**



Tam giác ABC và NBC có chung chiều cao hạ từ B, nên:

$$\frac{S_{ABC}}{S_{NBC}} = \frac{AC}{NC} = \frac{2}{1} = \frac{150}{S_{NBC}} = \frac{150}{75} \Rightarrow S_{NBC} = 75(\text{cm}^2)$$

Tam giác CMN và tam giác CBN có chung chiều cao hạ từ N, nên:

$$\frac{S_{CMN}}{S_{CBN}} = \frac{CM}{CB} = \frac{1}{2} = \frac{S_{CMN}}{75} = \frac{37,5}{75} \Rightarrow S_{CMN} = 37,5(\text{cm}^2)$$