

CHỦ ĐỀ: SỐ THỰC

BÀI: SỐ THẬP PHÂN HỮU HẠN. SỐ THẬP PHÂN VÔ HẠN TUẦN HOÀN

I. Số thập phân hữu hạn. Số thập phân vô hạn tuần hoàn

Ví dụ 1 : Viết các phân số $\frac{3}{20}$, $\frac{37}{25}$ dưới dạng số thập phân.

Ta có :	$\begin{array}{r} 3,0 \\ 1\ 00 \\ 0 \end{array} \bigg \begin{array}{r} 20 \\ 0,15 \end{array}$	$\begin{array}{r} 37 \\ 120 \\ 200 \\ 0 \end{array} \bigg \begin{array}{r} 25 \\ 1,48 \end{array}$
---------	---	---

Vậy : $\frac{3}{20} = 0,15$; $\frac{37}{25} = 1,48$.

Các số 0,15 và 1,48 được gọi là *số thập phân hữu hạn*

Ví dụ 2 : Viết phân số $\frac{5}{12}$ dưới dạng số thập phân.

Ta có :	$\begin{array}{r} 5,0 \\ 20 \\ 80 \\ 80 \\ 8 \\ \vdots \end{array} \bigg \begin{array}{r} 12 \\ 0,4166... \end{array}$
---------	---

Phép chia này không bao giờ chấm dứt. Nếu cứ tiếp tục chia thì trong thương, chữ số 6 sẽ được lặp đi lặp lại. Như vậy, khi chia 5 cho 12, ta được 0,4166..., đó là một *số thập phân vô hạn tuần hoàn*; với 6 là chu kỳ và viết gọn là 0,41(6).

II. Nhận xét (SGK/33)

Mỗi số hữu tỷ được biểu diễn bởi một số thập phân hữu hạn hoặc vô hạn tuần hoàn. Ngược lại, mỗi số thập phân hữu hạn hoặc vô hạn tuần hoàn biểu diễn một số hữu tỷ.

BÀI TẬP

Bài 1. Viết phân số sau dưới dạng số thập phân hữu hạn.

a) $\frac{3}{25}$

c) $\frac{5}{16}$

b) $-\frac{7}{10}$

d) $\frac{-11}{40}$

Bài 2. Viết phân số sau dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn.

a) $\frac{1}{9}$

c) $-\frac{5}{11}$

b) $-\frac{431}{165}$

d) $\frac{7}{12}$

ÔN TẬP CHƯƠNG 1

Bài 1. Thực hiện phép tính

$$\text{a) } -\frac{2}{3} + \frac{4}{5} - \left(\frac{1}{2}\right)$$

$$\text{d) } \frac{1}{2} - \left(\frac{-3}{22}\right) \left| -\frac{11}{3} \right|$$

$$\text{b) } \frac{3}{2} \cdot \frac{15}{4} + \left(\frac{-1}{2}\right) \cdot \frac{15}{4}$$

$$\text{e) } \frac{4^{100} \cdot 25^{12}}{8^{66} \cdot 5^{24}}$$

$$\text{c) } \frac{-5}{12} + 0,25 + (-2)^0$$

$$\text{f) } \frac{9^{25} \cdot 8^{17}}{6^{50}}$$

Bài 2. Tìm x

$$\text{a) } x - \frac{7}{3} = 1\frac{3}{4}$$

$$\text{c) } \left| x + \frac{2}{3} \right| = 2,5$$

$$\text{b) } -x - \frac{1}{2} = \frac{4}{5}$$

$$\text{d) } \frac{17}{3} - \left| x - \frac{2}{5} \right| = \frac{1}{5}$$

Bài 2. Tìm x

$$\text{a) } \left(-\frac{2}{5}\right)^{30} : x = \left(-\frac{2}{5}\right)^{29}$$

$$\text{c) } \frac{5}{2} = \frac{x}{6}$$

$$\text{b) } x^2 = 9$$

$$\text{d) } \frac{x}{2} = \frac{8}{x}$$

Bài 4. Tìm hai số x và y, biết: $\frac{x}{3} = \frac{y}{4}$ và $x + y = 35$

Bài 5. Tìm hai số x và y, biết: $\frac{x}{-2} = \frac{y}{5}$ và $x + y = 30$

Bài 6. Tìm hai số x và y, biết: $\frac{x}{11} = \frac{y}{9}$ và $x - y = 12$

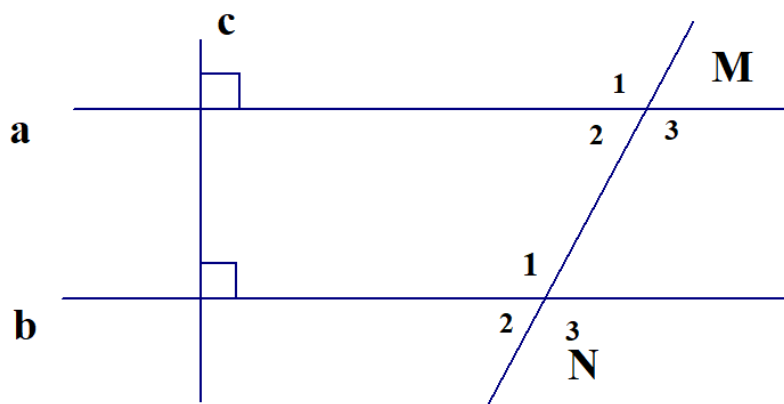
Bài 7. Tìm diện tích của một hình chữ nhật biết tỷ số hai cạnh của hình chữ nhật bằng $\frac{5}{7}$ và chu vi bằng 72m.

Bài 8. Ba bạn An, Bình, Cúc quyên góp ủng hộ giúp các bạn học sinh nghèo được 200 000 đồng, với tỷ lệ số tiền lần lượt là 2; 3; 5. Tính số tiền góp của mỗi bạn.

LUYỆN TẬP

Bài 1. Vẽ đoạn thẳng $AB = 6 \text{ cm}$. Hãy vẽ đường trung trực của đoạn thẳng AB .

Bài 2. Cho hình vẽ.



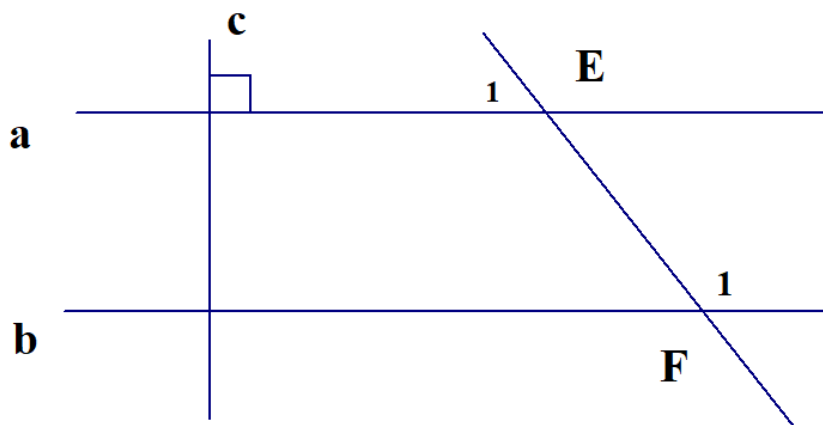
a) CM: $a \parallel b$.

b) Biết $\widehat{M_1} = 123^\circ$. Tính số đo các góc $\widehat{M_2}, \widehat{M_3}, \widehat{N_1}, \widehat{N_2}, \widehat{N_3}$.

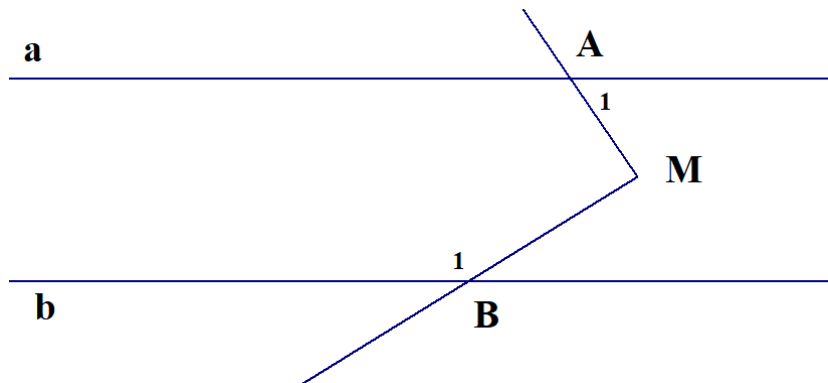
Bài 3. Cho hình vẽ, biết $\widehat{E_1} = 40^\circ, \widehat{F_1} = 140^\circ$.

a) CM: $a \parallel b$

b) CM: $b \perp c$



Bài 4. Cho $a \parallel b$, biết $\widehat{A_1} = 52^\circ$, $\widehat{B_1} = 150^\circ$. Tính $\widehat{AMB}$.



Bài 5. Cho $\widehat{A_1} = 48^\circ$, $\widehat{AMB} = 98^\circ$, $\widehat{B_1} = 50^\circ$. CM: $a \parallel b$

