

**4** Viết các số đo sau dưới dạng số đo có đơn vị là đề-ca-mét vuông (theo mẫu) :

5dam<sup>2</sup> 23m<sup>2</sup> ;                      16dam<sup>2</sup> 91m<sup>2</sup> ;                      32dam<sup>2</sup> 5m<sup>2</sup>.

Mẫu :      5dam<sup>2</sup> 23m<sup>2</sup> = 5dam<sup>2</sup> +  $\frac{23}{100}$  dam<sup>2</sup> =  $5\frac{23}{100}$  dam<sup>2</sup>.



## MI-LI-MÉT VUÔNG. BẢNG ĐƠN VỊ ĐO DIỆN TÍCH

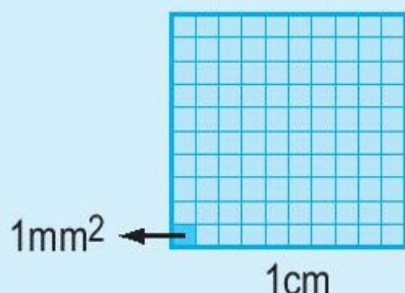
### a) Mi-li-mét vuông

Để đo những diện tích rất bé, người ta còn dùng đơn vị *mi-li-mét vuông*.

- *Mi-li-mét vuông* là diện tích của hình vuông có cạnh dài 1mm.

Mi-li-mét vuông viết tắt là mm<sup>2</sup>.

- Ta thấy hình vuông 1cm<sup>2</sup> gồm 100 hình vuông 1mm<sup>2</sup>.



$$1\text{cm}^2 = 100\text{mm}^2$$

$$1\text{mm}^2 = \frac{1}{100} \text{cm}^2$$

### b) Bảng đơn vị đo diện tích

Lớn hơn mét vuông			Mét vuông	Bé hơn mét vuông		
km <sup>2</sup>	hm <sup>2</sup>	dam <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	dm <sup>2</sup>	cm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>
1km <sup>2</sup> = 100hm <sup>2</sup>	1hm <sup>2</sup> = 100dam <sup>2</sup> = $\frac{1}{100}$ km <sup>2</sup>	1dam <sup>2</sup> = 100m <sup>2</sup> = $\frac{1}{100}$ hm <sup>2</sup>	1m <sup>2</sup> = 100dm <sup>2</sup> = $\frac{1}{100}$ dam <sup>2</sup>	1dm <sup>2</sup> = 100cm <sup>2</sup> = $\frac{1}{100}$ m <sup>2</sup>	1cm <sup>2</sup> = 100mm <sup>2</sup> = $\frac{1}{100}$ dm <sup>2</sup>	1mm <sup>2</sup> = $\frac{1}{100}$ cm <sup>2</sup>

*Nhận xét :*

– Mỗi đơn vị đo diện tích gấp 100 lần đơn vị bé hơn tiếp liền.

– Mỗi đơn vị đo diện tích bằng  $\frac{1}{100}$  đơn vị lớn hơn tiếp liền.

- 1** a) Đọc các số đo diện tích :  $29\text{mm}^2$  ;  $305\text{mm}^2$  ;  $1200\text{mm}^2$ .  
 b) Viết các số đo diện tích :  
 Một trăm sáu mươi tám mi-li-mét vuông.  
 Hai nghìn ba trăm mười mi-li-mét vuông.

- 2** Viết số thích hợp vào chỗ chấm :

a) $5\text{cm}^2 = \dots \text{mm}^2$	$1\text{m}^2 = \dots \text{cm}^2$
$12\text{km}^2 = \dots \text{hm}^2$	$5\text{m}^2 = \dots \text{cm}^2$
$1\text{hm}^2 = \dots \text{m}^2$	$12\text{m}^2 9\text{dm}^2 = \dots \text{dm}^2$
$7\text{hm}^2 = \dots \text{m}^2$	$37\text{dam}^2 24\text{m}^2 = \dots \text{m}^2$
b) $800\text{mm}^2 = \dots \text{cm}^2$	$3400\text{dm}^2 = \dots \text{m}^2$
$12\ 000\text{hm}^2 = \dots \text{km}^2$	$90\ 000\text{m}^2 = \dots \text{hm}^2$
$150\text{cm}^2 = \dots \text{dm}^2 \dots \text{cm}^2$	$2010\text{m}^2 = \dots \text{dam}^2 \dots \text{m}^2$

- 3** Viết phân số thích hợp vào chỗ chấm :

$1\text{mm}^2 = \dots \text{cm}^2$	$1\text{dm}^2 = \dots \text{m}^2$
$8\text{mm}^2 = \dots \text{cm}^2$	$7\text{dm}^2 = \dots \text{m}^2$
$29\text{mm}^2 = \dots \text{cm}^2$	$34\text{dm}^2 = \dots \text{m}^2$



## LUYỆN TẬP

- 1** a) Viết các số đo sau dưới dạng số đo có đơn vị là mét vuông (theo mẫu) :

$6\text{m}^2 35\text{dm}^2$  ;  $8\text{m}^2 27\text{dm}^2$  ;  $16\text{m}^2 9\text{dm}^2$  ;  $26\text{dm}^2$ .

Mẫu :  $6\text{m}^2 35\text{dm}^2 = 6\text{m}^2 + \frac{35}{100}\text{m}^2 = 6\frac{35}{100}\text{m}^2$ .

- b) Viết các số đo sau dưới dạng số đo có đơn vị là đề-xi-mét vuông :

$4\text{dm}^2 65\text{cm}^2$  ;  $95\text{cm}^2$  ;  $102\text{dm}^2 8\text{cm}^2$ .

- 2** Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng :

$3\text{cm}^2 5\text{mm}^2 = \dots \text{mm}^2$

Số thích hợp để viết vào chỗ chấm là :

- |        |         |
|--------|---------|
| A. 35  | B. 305  |
| C. 350 | D. 3500 |



$$2\text{dm}^2 \ 7\text{cm}^2 \dots 207\text{cm}^2$$
$$300\text{mm}^2 \dots 2\text{cm}^2 \ 89\text{mm}^2$$

$$3\text{m}^2 \ 48\text{dm}^2 \dots 4\text{m}^2$$
$$61\text{km}^2 \dots 610\text{hm}^2$$

- 4 Để lát nền một căn phòng, người ta đã dùng vừa hết 150 viên gạch hình vuông có cạnh 40cm. Hỏi căn phòng đó có diện tích bao nhiêu mét vuông, biết diện tích phần mạch vữa không đáng kể ?



## HÉC-TA

Thông thường, khi đo diện tích ruộng đất người ta còn dùng đơn vị *héc-ta*. Héc-ta viết tắt là ha.

$$1\text{ha} = 1\text{hm}^2$$

$$1\text{ha} = 10\,000\text{m}^2$$

- 1 Viết số thích hợp vào chỗ chấm :

a)  $4\text{ha} = \dots \text{m}^2$

$$\frac{1}{2}\text{ha} = \dots \text{m}^2$$

$20\text{ha} = \dots \text{m}^2$

$$\frac{1}{100}\text{ha} = \dots \text{m}^2$$

$1\text{km}^2 = \dots \text{ha}$

$$\frac{1}{10}\text{km}^2 = \dots \text{ha}$$

$15\text{km}^2 = \dots \text{ha}$

$$\frac{3}{4}\text{km}^2 = \dots \text{ha}$$

b)  $60\,000\text{m}^2 = \dots \text{ha}$

$1800\text{ha} = \dots \text{km}^2$

$800\,000\text{m}^2 = \dots \text{ha}$


$27\,000\text{ha} = \dots \text{km}^2$



- 2 Diện tích rừng Cúc Phương là 22 200ha. Hãy viết số đo diện tích khu rừng đó dưới dạng số đo có đơn vị là ki-lô-mét vuông.
- 3 Đúng ghi Đ, sai ghi S :
- a)  $85\text{km}^2 < 850\text{ha}$  ☐
- b)  $51\text{ha} > 60\,000\text{m}^2$  ☐
- c)  $4\text{dm}^2\,7\text{cm}^2 = 4\frac{7}{10}\text{dm}^2$  ☐
- 4 Diện tích một trường đại học là 12ha. Toà nhà chính của trường được xây dựng trên mảnh đất có diện tích bằng  $\frac{1}{40}$  diện tích của trường. Hỏi diện tích mảnh đất dùng để xây toà nhà đó là bao nhiêu mét vuông ?



### LUYỆN TẬP

- 1 Viết các số đo sau dưới dạng số đo có đơn vị là mét vuông :
- a) 5ha ;  $2\text{km}^2$ .
- b)  $400\text{dm}^2$  ;  $1500\text{dm}^2$  ;  $70\,000\text{cm}^2$ .
- c)  $26\text{m}^2\,17\text{dm}^2$  ;  $90\text{m}^2\,5\text{dm}^2$  ;  $35\text{dm}^2$ .
- 2  ?
- |   |  |
|---|--|
| $2\text{m}^2\,9\text{dm}^2 \dots 29\text{dm}^2$   | $790\text{ha} \dots 79\text{km}^2$                           |
| $8\text{dm}^2\,5\text{cm}^2 \dots 810\text{cm}^2$ | $4\text{cm}^2\,5\text{mm}^2 \dots 4\frac{5}{100}\text{cm}^2$ |
- 3 Người ta dùng gỗ để lát sàn một căn phòng hình chữ nhật có chiều dài 6m, chiều rộng 4m. Hỏi phải tốn bao nhiêu tiền mua gỗ để lát sàn cả căn phòng đó, biết giá tiền  $1\text{m}^2$  gỗ sàn là 280 000 đồng ?
- 4 Một khu đất hình chữ nhật có chiều dài 200m, chiều rộng bằng  $\frac{3}{4}$  chiều dài. Hỏi diện tích khu đất đó bằng bao nhiêu mét vuông, bằng bao nhiêu héc-ta ?



## LUYỆN TẬP CHUNG

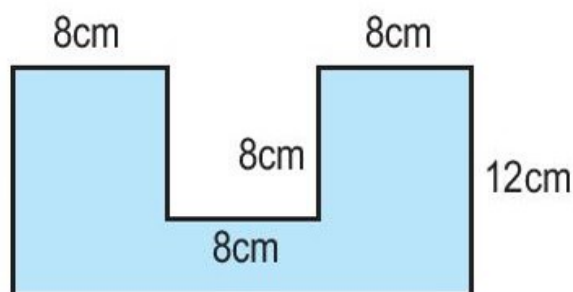
- Để lát nền một căn phòng hình chữ nhật, người ta dùng loại gạch men hình vuông có cạnh 30cm. Hỏi cần bao nhiêu viên gạch để lát kín nền căn phòng đó, biết rằng căn phòng có chiều rộng 6m, chiều dài 9m ? (Diện tích phần mạch vữa không đáng kể)
- Một thửa ruộng hình chữ nhật có chiều dài 80m, chiều rộng bằng  $\frac{1}{2}$  chiều dài.
  - Tính diện tích thửa ruộng đó.
  - Biết rằng, cứ  $100\text{m}^2$  thu hoạch được 50kg thóc. Hỏi trên cả thửa ruộng đó người ta thu hoạch được bao nhiêu tạ thóc ?
- Một mảnh đất có hình vẽ trên bản đồ tỉ lệ 1 : 1000 là hình chữ nhật với chiều dài 5cm, chiều rộng 3cm. Tính diện tích mảnh đất đó với đơn vị đo là mét vuông.
- Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng :  
Diện tích miếng bìa có kích thước theo hình vẽ bên là :

A.  $96\text{cm}^2$

B.  $192\text{cm}^2$

C.  $224\text{cm}^2$

D.  $288\text{cm}^2$



## LUYỆN TẬP CHUNG

- Viết các phân số sau theo thứ tự từ bé đến lớn :
  - $\frac{32}{35}$ ;  $\frac{18}{35}$ ;  $\frac{31}{35}$ ;  $\frac{28}{35}$ .
  - $\frac{2}{3}$ ;  $\frac{3}{4}$ ;  $\frac{5}{6}$ ;  $\frac{1}{12}$ .
- Tính :
  - $\frac{3}{4} + \frac{2}{3} + \frac{5}{12}$ ;
  - $\frac{7}{8} - \frac{7}{16} - \frac{11}{32}$ ;
  - $\frac{3}{5} \times \frac{2}{7} \times \frac{5}{6}$ ;
  - $\frac{15}{16} : \frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ .

- 3 Diện tích một khu nghỉ mát là 5ha, trong đó có  $\frac{3}{10}$  diện tích là hồ nước. Hỏi diện tích hồ nước là bao nhiêu mét vuông ?
- 4 Năm nay tuổi bố gấp 4 lần tuổi con. Tính tuổi của mỗi người, biết bố hơn con 30 tuổi.



## LUYỆN TẬP CHUNG

- 1 a) 1 gấp bao nhiêu lần  $\frac{1}{10}$  ?
- b)  $\frac{1}{10}$  gấp bao nhiêu lần  $\frac{1}{100}$  ?
- c)  $\frac{1}{100}$  gấp bao nhiêu lần  $\frac{1}{1000}$  ?
- 2 Tìm  $x$  :
- a)  $x + \frac{2}{5} = \frac{1}{2}$  ;
- b)  $x - \frac{2}{5} = \frac{2}{7}$  ;
- c)  $x \times \frac{3}{4} = \frac{9}{20}$  ;
- d)  $x : \frac{1}{7} = 14$ .
- 3 Một vòi nước chảy vào bể. Giờ đầu chảy vào được  $\frac{2}{15}$  bể, giờ thứ hai chảy vào được  $\frac{1}{5}$  bể. Hỏi trung bình mỗi giờ vòi nước đó chảy vào được bao nhiêu phần của bể ?
- 4 Trước đây mua 5m vải phải trả 60 000 đồng. Hiện nay giá bán mỗi mét vải đã giảm 2000 đồng. Hỏi với 60 000 đồng, hiện nay có thể mua được bao nhiêu mét vải như thế ?





# SỐ THẬP PHÂN.

## CÁC PHÉP TÍNH VỚI SỐ THẬP PHÂN

### I - SỐ THẬP PHÂN



#### KHÁI NIỆM SỐ THẬP PHÂN

a)

m	dm	cm	mm
0	1		
0	0	1	
0	0	0	1

• 1dm hay  $\frac{1}{10}$ m còn được viết thành 0,1m.

• 1cm hay  $\frac{1}{100}$ m còn được viết thành 0,01m.

• 1mm hay  $\frac{1}{1000}$ m còn được viết thành 0,001m.

Các phân số thập phân  $\frac{1}{10}$  ;  $\frac{1}{100}$  ;  $\frac{1}{1000}$  được viết thành 0,1 ; 0,01 ; 0,001.

0,1 đọc là : *không phẩy một* ;  $0,1 = \frac{1}{10}$ .

0,01 đọc là : *không phẩy không một* ;  $0,01 = \frac{1}{100}$ .

0,001 đọc là : *không phẩy không không một* ;  $0,001 = \frac{1}{1000}$ .

Các số : 0,1 ; 0,01 ; 0,001 gọi là *số thập phân*.

b)

m	dm	cm	mm
0	5		
0	0	7	
0	0	0	9

0,009m.

• 5dm hay  $\frac{5}{10}$ m còn được viết thành 0,5m.

• 7cm hay  $\frac{7}{100}$ m còn được viết thành 0,07m.

• 9mm hay  $\frac{9}{1000}$ m còn được viết thành

Các phân số thập phân  $\frac{5}{10}$  ;  $\frac{7}{100}$  ;  $\frac{9}{1000}$  được viết thành 0,5 ; 0,07 ; 0,009.

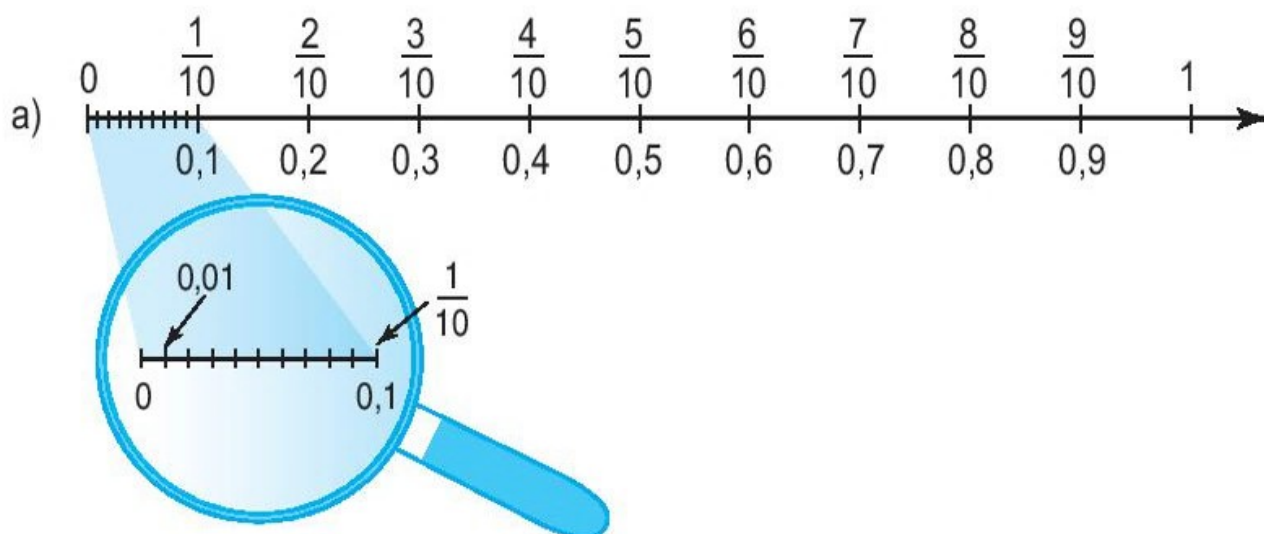
0,5 đọc là : *không thấy năm* ;  $0,5 = \frac{5}{10}$ .

0,07 đọc là : *không thấy không bảy* ;  $0,07 = \frac{7}{100}$ .

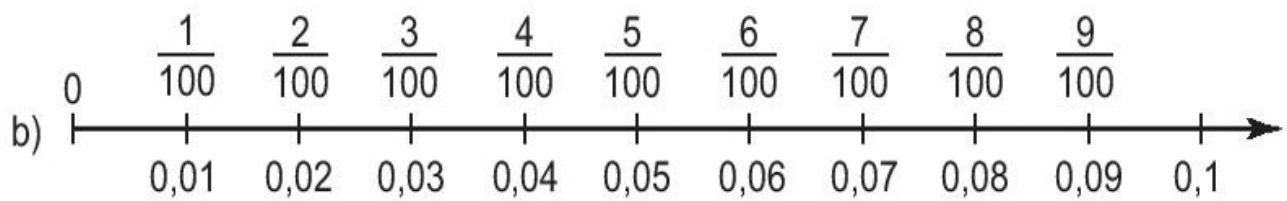
0,009 đọc là : *không thấy không không chín* ;  $0,009 = \frac{9}{1000}$ .

Các số : 0,5 ; 0,07 ; 0,009 cũng là số thập phân.

**1** Đọc các phân số thập phân và số thập phân trên các vạch của tia số :







**2** Viết số thập phân thích hợp vào chỗ chấm (theo mẫu) :

a)  $7\text{dm} = \frac{7}{10} \text{ m} = 0,7\text{m}$

b)  $9\text{cm} = \frac{9}{100} \text{ m} = 0,09\text{m}$

$5\text{dm} = \frac{5}{10} \text{ m} = \dots \text{ m}$

$3\text{cm} = \frac{3}{100} \text{ m} = \dots \text{ m}$

$2\text{mm} = \frac{2}{1000} \text{ m} = \dots \text{ m}$

$8\text{mm} = \frac{8}{1000} \text{ m} = \dots \text{ m}$

$4\text{g} = \frac{4}{1000} \text{ kg} = \dots \text{ kg}$

$6\text{g} = \frac{6}{1000} \text{ kg} = \dots \text{ kg}$

**3** Viết phân số thập phân và số thập phân thích hợp vào chỗ chấm (theo mẫu) :

m	dm	cm	mm	Viết phân số thập phân	Viết số thập phân
0	5			$\frac{5}{10} \text{ m}$	0,5m
0	1	2		$\frac{12}{100} \text{ m}$	0,12m
0	3	5		... m	... m
0	0	9		... m	... m
0	7			... m	... m
0	6	8		... m	... m
0	0	0	1	... m	... m
0	0	5	6	... m	... m
0	3	7	5	... m	... m



## KHÁI NIỆM SỐ THẬP PHÂN (tiếp theo)

m	dm	cm	mm
2	7		
8	5	6	
0	1	9	5

- 2m 7dm hay  $2\frac{7}{10}$  m được viết thành 2,7m ;

2,7m đọc là : *hai phẩy bảy mét.*

- 8m 56cm hay  $8\frac{56}{100}$  m được viết thành 8,56m ;

8,56m đọc là : *tám phẩy năm mươi sáu mét.*

- 0m 195mm hay 0m và  $\frac{195}{1000}$  m được viết thành 0,195m ;

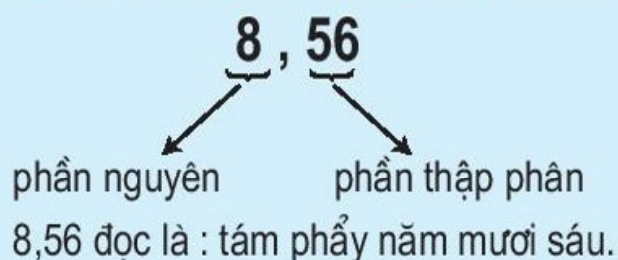
0,195m đọc là : *không phẩy một trăm chín mươi lăm mét.*

Các số : 2,7 ; 8,56 ; 0,195 cũng là số thập phân.

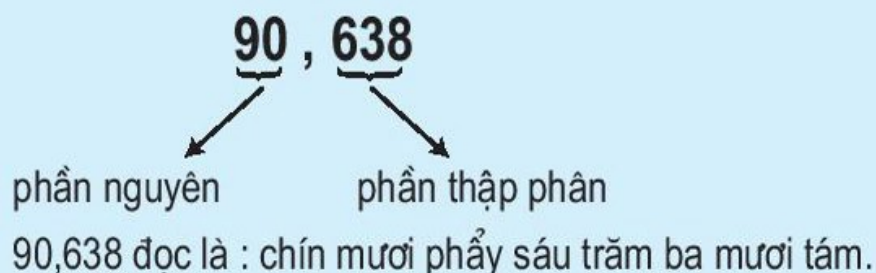
**Mỗi số thập phân gồm hai phần : phần nguyên và phần thập phân, chúng được phân cách bởi dấu phẩy.**

**Những chữ số ở bên trái dấu phẩy thuộc về phần nguyên, những chữ số ở bên phải dấu phẩy thuộc về phần thập phân.**

Ví dụ 1 :



Ví dụ 2 :



**1** Đọc mỗi số thập phân sau :

9,4 ; 7,98 ; 25,477 ; 206,075 ; 0,307.

**2** Viết các hỗn số sau thành số thập phân rồi đọc số đó :

$$5\frac{9}{10} ; 82\frac{45}{100} ; 810\frac{225}{1000} .$$

**3** Viết các số thập phân sau thành phân số thập phân :

0,1 ; 0,02 ; 0,004 ; 0,095.



## HÀNG CỦA SỐ THẬP PHÂN. ĐỌC, VIẾT SỐ THẬP PHÂN

a)	<b>Số thập phân</b>	3	7	5	,	4	0	6
	<b>Hàng</b>	Trăm	Chục	Đơn vị		Phần mười	Phần trăm	Phần nghìn
Quan hệ giữa các đơn vị của hai hàng liên nhau		→ Mỗi đơn vị của một hàng bằng 10 đơn vị của hàng thấp hơn liền sau.						
		← Mỗi đơn vị của một hàng bằng $\frac{1}{10}$ (hay 0,1) đơn vị của hàng cao hơn liền trước.						

**b)** Trong số thập phân 375,406 :

– Phần nguyên gồm có : 3 trăm, 7 chục, 5 đơn vị.

– Phần thập phân gồm có : 4 phần mười, 0 phần trăm, 6 phần nghìn.

Số thập phân 375,406 đọc là : *ba trăm bảy mươi lăm phẩy bốn trăm linh sáu.*

**c)** Trong số thập phân 0,1985 :

– Phần nguyên gồm có : 0 đơn vị.

– Phần thập phân gồm có : 1 phần mười, 9 phần trăm, 8 phần nghìn, 5 phần chục nghìn.

Số thập phân 0,1985 đọc là : *không phẩy một nghìn chín trăm tám mươi lăm.*





Cách làm :

$$\begin{array}{r|l} 162 & 10 \\ 62 & 16 \\ 2 & \end{array}$$

- Lấy tử số chia cho mẫu số.
- Thương tìm được là phần nguyên ; viết phần nguyên kèm theo một phân số có tử số là số dư, mẫu số là số chia.

b) Chuyển các hỗn số của phần a) thành số thập phân (theo mẫu) :

Mẫu :  $16\frac{2}{10} = 16,2.$

- 2** Chuyển các phân số thập phân sau thành số thập phân, rồi đọc các số thập phân đó :

$$\frac{45}{10}; \quad \frac{834}{10}; \quad \frac{1954}{100}; \quad \frac{2167}{1000}; \quad \frac{2020}{10000}.$$

- 3** Viết số thích hợp vào chỗ chấm (theo mẫu) :

$$2,1\text{m} = \dots \text{dm}$$

$$5,27\text{m} = \dots \text{cm}$$

$$8,3\text{m} = \dots \text{cm}$$

$$3,15\text{m} = \dots \text{cm}$$

Mẫu :  $2,1\text{m} = 21\text{dm}.$

Cách làm :

$$2,1\text{m} = 2\frac{1}{10}\text{m} = 2\text{m } 1\text{dm} = 21\text{dm}.$$

- 4** a) Viết phân số  $\frac{3}{5}$  dưới dạng phân số thập phân có mẫu số là 10 và có mẫu số là 100.

b) Viết hai phân số thập phân mới tìm được thành hai số thập phân.

c) Có thể viết  $\frac{3}{5}$  thành những số thập phân nào ?



## SỐ THẬP PHÂN BẰNG NHAU

**a) Ví dụ :**  $9\text{dm} = 90\text{cm}$

Mà :  $9\text{dm} = 0,9\text{m}$  ;  $90\text{cm} = 0,90\text{m}$

nên :  $0,9\text{m} = 0,90\text{m}$ .

Vậy :  $0,9 = 0,90$  hoặc  $0,90 = 0,9$ .

**b) Nếu viết thêm chữ số 0 vào bên phải phần thập phân của một số thập phân thì được một số thập phân bằng nó.**

Ví dụ :  $0,9 = 0,90 = 0,900 = 0,9000$

$8,75 = 8,750 = 8,7500 = 8,75000$

$12 = 12,0 = 12,00 = 12,000$ .

**Nếu một số thập phân có chữ số 0 ở tận cùng bên phải phần thập phân thì khi bỏ chữ số 0 đó đi, ta được một số thập phân bằng nó.**

Ví dụ :  $0,9000 = 0,900 = 0,90 = 0,9$

$8,75000 = 8,7500 = 8,750 = 8,75$

$12,000 = 12,00 = 12,0 = 12$ .

**1** Bỏ các chữ số 0 ở tận cùng bên phải phần thập phân để có các số thập phân viết dưới dạng gọn hơn :

a)  $7,800$  ;  $64,9000$  ;  $3,0400$ .

b)  $2001,300$  ;  $35,020$  ;  $100,0100$ .

**2** Viết thêm các chữ số 0 vào bên phải phần thập phân của các số thập phân sau đây để các phần thập phân của chúng có số chữ số bằng nhau (đều có ba chữ số) :

a)  $5,612$  ;  $17,2$  ;  $480,59$ .

b)  $24,5$  ;  $80,01$  ;  $14,678$ .

**3** Khi viết số thập phân  $0,100$  dưới dạng phân số thập phân, bạn Lan viết :

$$0,100 = \frac{100}{1000} ; \text{ bạn Mỹ viết : } 0,100 = \frac{10}{100} ; \text{ bạn Hùng viết : } 0,100 = \frac{1}{100} .$$

Ai viết đúng, ai viết sai ? Tại sao ?