

# Sổ học lớp 6



**Năm học: 2024 - 2025**

# KHỞI ĐỘNG

**Câu 1** . Viết các tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử

a)  $A = \{x \in \mathbb{N} \mid 18 < x < 21\}$

b)  $B = \{x \in \mathbb{N}^* \mid x < 4\}$

c)  $C = \{x \in \mathbb{N} \mid 35 \leq x \leq 38\}$

d) Tập hợp D các số tự nhiên x mà  $x \notin \mathbb{N}^*$  .

## Trả lời:

Ta có:

$$A = \{x \in \mathbb{N} \mid 18 < x < 21\}$$

$$B = \{x \in \mathbb{N}^* \mid x < 4\}$$

$$C = \{x \in \mathbb{N} \mid 35 \leq x \leq 38\}$$

Tập hợp D các số tự nhiên x mà  $x \notin \mathbb{N}^*$ .

Khi đó các tập hợp này được viết lại bằng cách liệt kê các phần tử là:

a)  $A = \{19 ; 20\}$

b)  $B = \{1 ; 2 ; 3\}$

c)  $C = \{35 ; 36 ; 37 ; 38\}$

d)  $D = \{0\}$

## **Câu 2:**

Viết tập hợp E các số tự nhiên x không vượt quá 6 bằng hai cách?

## **Trả lời:**

Tập hợp E các số tự nhiên x không vượt quá 6 được viết bằng hai cách là:

Cách 1 :  $E = \{x \in \mathbb{N} \mid x \leq 6\}$




























































Cách 2 :  $E = \{0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6\}$

1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	=	≡	+	h	4	?	9	1









































Chữ số Ấn Độ cuối thế kỉ 1

European (descended from the West Arabic)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Arabic-Indic	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
Eastern Arabic-Indic (Persian and Urdu)	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
Devanagari (Hindi)	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९
Tamil		௦	௧	௨	௩	௪	௫	௬	௭	௮

**Bảng chữ số Ả Rập**

1		11		21		31		41		51	
2		12		22		32		42		52	
3		13		23		33		43		53	
4		14		24		34		44		54	
5		15		25		35		45		55	
6		16		26		36		46		56	
7		17		27		37		47		57	
8		18		28		38		48		58	
9		19		29		39		49		59	
10		20		30		40		50			

## Chữ số Babylon

									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
									
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
									
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
									
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39

Chữ số Maya



# Bài 2: Cách ghi số tự nhiên

Năm học: 2024 - 2025

# MỤC TIÊU BÀI HỌC

## 1. Kiến thức, kĩ năng

- Nhận biết được giá trị các chữ số của một số tự nhiên viết trong hệ thập phân.
- Biểu diễn một số tự nhiên thành tổng giá trị các chữ số của nó.
- Đọc và viết số La Mã từ 1 đến 30

## 2. Thái độ học tập

- Hoàn thành tốt nhiệm vụ học tập mà giáo viên đưa ra. Có ý thức tìm tòi, khám phá và vận dụng sáng tạo kiến thức bài học để giải quyết các bài tập có liên quan .- Có trách nhiệm khi thực hiện nhiệm vụ được giao. Hăng hái phát biểu ý kiến xây dựng bài. Hợp tác cùng bạn trong giải quyết các vấn đề học tập.
- Báo cáo chính xác kết quả hoạt động của nhóm.

# Bài 2 . Cách ghi số tự nhiên

## 1 . Hệ thập phân

### \* Cách ghi số tự nhiên trong hệ thập phân

- Trong **hệ thập phân**, mỗi số tự nhiên được viết dưới dạng một dãy những chữ số lấy trong **Em hãy cho ví dụ về số tự nhiên, viết số đó . Số tự nhiên đó có 10 chữ số 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; vị trí của các chữ số trong dãy gọi là hàng.**
- Cứ 10 đơn vị ở một hàng thì bằng 1 đơn vị ở hàng liền trước nó. Chẳng hạn, 10 chục thì Bằng 1 trăm; 10 trăm thì bằng 1 nghìn;...

**Chú ý:** Khi viết các số tự nhiên ta quy ước

- Với các số tự nhiên khác 0, chữ số đầu tiên (từ trái sang phải) khác 0.  
Để ghi một số tự nhiên ta dùng những kí tự nào?
- Để dễ đọc, đối với các số có bốn chữ số trở lên, ta viết tách riêng từng lớp. Mỗi lớp là một nhóm ba chữ số kể từ phải sang trái.

Ví dụ:       Số **123 456 789 102**

Đọc:   Một trăm hai mươi ba tỉ, bốn trăm năm mươi sáu triệu, bảy trăm tám mươi chín nghìn, một trăm linh hai

Số trên có : 12 chữ số, số có các lớp và hàng như sau:

Lớp	Tỉ			Triệu			Nghìn			Đơn vị		
Hàng	Trăm tỉ	Chục tỉ	Tỉ	Trăm triệu	Chục triệu	Triệu	Trăm nghìn	Chục nghìn	Nghìn	Trăm	Chục	Đơn vị
Chữ số	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	0	2

*Cách phân biệt: Số và chữ số, số chục và chữ số hàng chục, số trăm và chữ số hàng trăm*

Ví dụ: Cho số **3895** :

<i>Số đã cho</i>	<i>Số trăm</i>	<i>Chữ số hàng trăm</i>	<i>Số chục</i>	<i>Chữ số hàng chục</i>	<i>Các chữ số</i>
<b>3895</b>	38	8	389	9	3 ; 8 ; 9 ; 5

**?** Chỉ dùng ba chữ số 0; 1 và 2 hãy viết tất cả các số tự nhiên có ba chữ số.  
Mỗi chữ số chỉ viết một lần.

## \* Giá trị các chữ số của một số tự nhiên

**HĐ1:** Số 32019 gồm những chữ số nào, chỉ ra giá trị của các chữ số ấy?

**HĐ2:** Viết số 32019 thành tổng giá trị các chữ số của nó.

Ví dụ  $32019 = 3 \times 10000 + 2 \times 1000 + 0 \times 100 + 1 \times 10 + 9$

Trong hệ thập phân mỗi chữ số trong một số ở những vị trí khác nhau có giá trị như thế nào?

$$\overline{ab} = a.10 + b$$

$$\overline{abcd} = a.1000 + b.100 + c.10 + d$$

Mỗi số tự nhiên viết trong hệ thập phân đều biểu diễn được nó ?  
Hãy biểu diễn các số sau trong hệ thập phân bằng tổng giá trị các chữ số của nó ?  
thành **tổng giá trị các chữ số của nó.**

- Số tự nhiên lớn nhất có ba chữ số là 999
- Số tự nhiên lớn nhất có ba chữ số khác nhau là 987 .

**Luyện tập:** Viết số 34604 thành tổng giá trị các chữ số của nó.

**Giải :**  $34604 = 3 \times 10000 + 4 \times 1000 + 6 \times 100 + 0 \times 10 + 4$

**Vận dụng :** Bác hoa đi chợ. Bác chỉ mang ba loại tiền: loại (có mệnh giá) 1 nghìn (1000) đồng, loại 10 nghìn (10000) đồng và loại 100 nghìn (100000) đồng. Tổng số tiền bác phải trả là 492 nghìn đồng. Nếu mỗi loại tiền, bác mang không quá 9 tờ thì bác sẽ phải trả bao nhiêu tờ mỗi loại, mà người bán không phải trả lại tiền thừa?







## 2 . Số La Mã

Các số La Mã không vượt quá 30 được viết sau :

Các kí tự	I	V	X
Giá trị trong hệ thập phân	1	5	10

- Các số La Mã viết theo nhóm kí tự chẳng hạn như: Số 4: IV ; Số 9: IX
- Các số La Mã từ 1 đến 10 được viết như sau :

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- Các số La Mã từ 10 đến 20:

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

## Nhận xét:

1. Mỗi số La Mã biểu diễn một số tự nhiên bằng tổng giá trị của các thành phần viết nên số đó

Chẳng hạn: Số XXIV có ba thành phần là X, X và IV tương ứng với các giá trị 10, 10 và 4. Do đó XXIV biểu diễn số 24

2. Không có số La Mã nào biểu diễn số 0

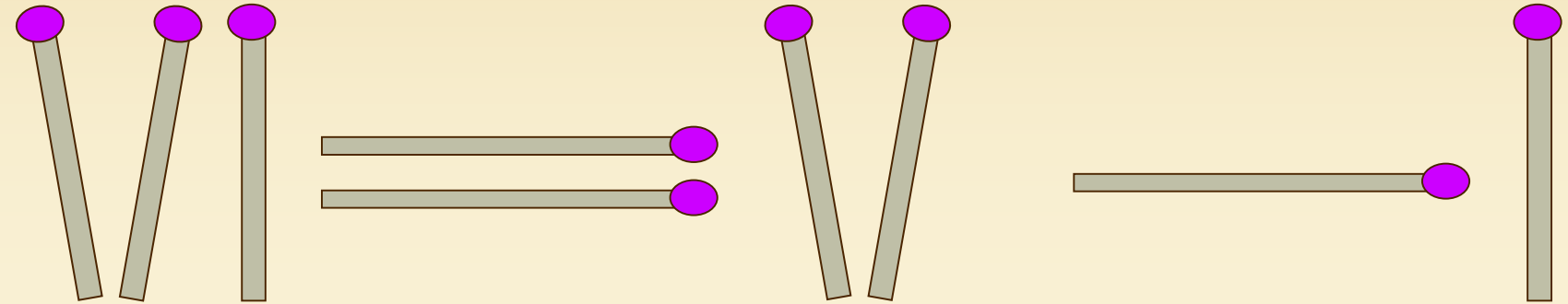
- ? a) Viết các số 14 và 27 bằng số La Mã.  
b) Đọc các số La Mã XVI, XXII

**Giải :** a) XIV; XXVII

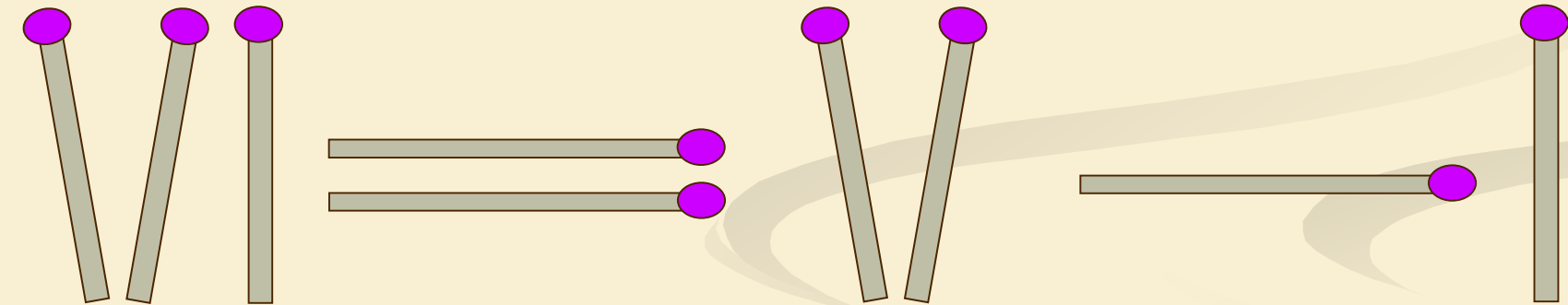
b) 16; 22

Có 9 que diêm được xếp theo hình sau . Hãy chuyển chỗ một que diêm để có được kết quả đúng

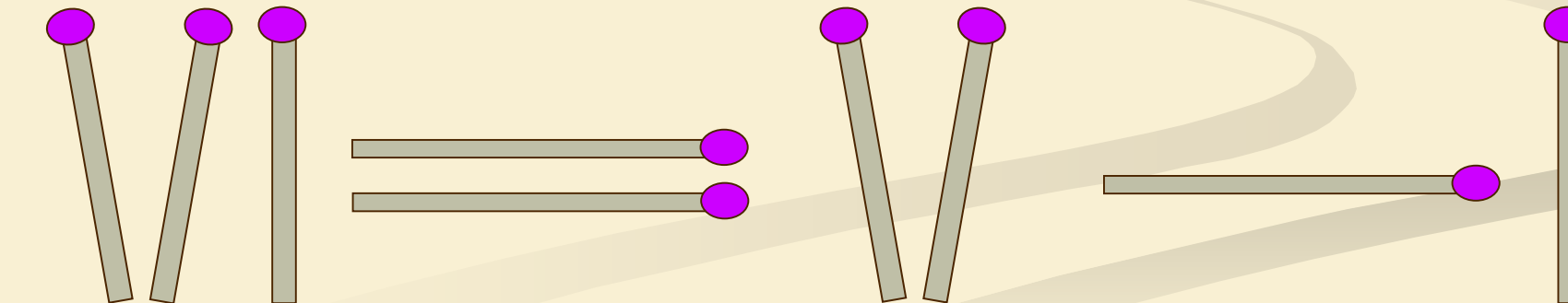
Cách 1 :



Cách 2:



Cách 3:



- ? a) Viết các số 14 và 27 bằng số La Mã.  
b) Đọc các số La Mã XVI, XXII

**Thử thách nhỏ :** Sử dụng đúng 7 que tính, em xếp được những số La Mã nào?

**Đáp án:** Sử dụng đúng 7 que tính, em xếp được những số La Mã là:

XVIII ( số 18)

XXIII ( số 23)

XXIV ( số 24)

XXVI ( số 26)

XXIX ( số 29)

# BÀI TẬP

**Bài 1.6.** Cho các số 27 501; 106 712; 7 110 385; 2 915 404 267

a) Đọc mỗi số đã cho

b) Chữ số 7 trong mỗi số đã cho đó có giá trị là bao nhiêu

+ Chữ số 7 trong số 27 501 nằm ở hàng nghìn và có giá trị bằng

7 110 385: Bảy triệu một trăm mười nghìn ba trăm tám mươi năm.

+ Chữ số 7 trong số 106 712 nằm ở hàng trăm và có giá trị bằng bốn nghìn hai trăm sáu mươi bảy.

+ Chữ số 7 trong số 7 110 385 nằm ở hàng triệu và có giá trị bằng

$$7 \times 1\,000\,000 = 7\,000\,000$$

+ Chữ số 7 trong số 2 915 404 267 nằm ở hàng đơn vị và có giá trị bằng

$$7 \times 1 = 7$$

**B à i 1.7.** Chữ số 4 đứng ở hàng nào trong số tự nhiên nếu có giá trị bằng

a) 400

b) 40

c) 4

Trả lời: a) Hàng trăm  
b) Hàng chục  
c) Hàng đơn vị

**B à i 1. 8.** Đọc các số La Mã: XIV; XVI; XXIII

Trả lời: + **XIV** : Mười bốn  
+ **XVI** : Mười sáu  
+ **XXIII** : Hai mươi ba

**B à i 1. 9.** Viết các số sau bằng số La Mã: 18; 25

Trả lời: + Số **18** : XVIII  
+ Số **25** : XXV

# BÀI TẬP

**Bài 1.10.** Một số tự nhiên được viết bởi ba chữ số 0 và ba chữ số 9 nằm xen kẽ nhau. Đó là số tự nhiên nào?

**Lời giải:** Số có sáu chữ số nên hàng cao nhất là hàng trăm nghìn. Chữ số này phải khác 0 nên hàng trăm nghìn là chữ số 9. Mà chữ số 0 và chữ số 9 nằm xen kẽ nhau.

=> Số cần tìm là **909 090**.

**Bài 1.11.** Dùng các chữ số 0, 3 và 5 viết một số tự nhiên có ba chữ số khác nhau mà chữ số 5 có giá trị là 50

**Trả lời:** Chữ số 5 có giá trị bằng 50 nên thuộc hàng chục  
=> Số đó là : **350**



**Bài 1.12.** Trong một cửa hàng bánh kẹo, người ta đóng gói kẹo thành các loại:  
Mỗi gói có 10 cái kẹo; Mỗi hộp có 10 gói; Mỗi thùng có 10 hộp. Một người mua  
9 thùng, 9 hộp và 9 gói kẹo. Hỏi người đó đã mua tất cả bao nhiêu cái kẹo?

**Lời giải:** Vì mỗi gói có 10 cái kẹo. Mà mỗi hộp có 10 gói

=> Mỗi hộp có:  $10 \times 10 = 100$  (cái kẹo)

Có: Mỗi thùng có 10 hộp

=> Mỗi thùng có  $10 \times 100 = 1\,000$  (cái kẹo)

Do: Người đó mua 9 thùng, 9 hộp và 9 gói kẹo

=> Tổng số kẹo người ấy đã mua là:

$$9 \times 1\,000 + 9 \times 100 + 9 \times 10 = 9\,990 \text{ (cái kẹo)}$$

Vậy người đó đã mua 9 990 cái kẹo

# Hướng dẫn học ở nhà

- Học kỹ bài theo SGK kết hợp với vở ghi để nắm chắc cách ghi số tự nhiên trong hệ thập phân, mối quan hệ giữa các hàng và giá trị của mỗi chữ số của số tự nhiên trong hệ thập phân, cách biểu diễn các số La Mã từ 1 đến 30.
- Đọc mục có thể em chưa biết để hiểu biết thêm về nguồn gốc các chữ số và chữ số La Mã.
- Làm bài tập 1.8 - 1.19 trong SBT trang 9 và 10
- Chuẩn bị bài mới: Thự tự trong tập hợp các số tự nhiên

Chúc các em chăm ngoan học tập chăm chỉ ngày một tiến bộ