

Práctica de sistemas de numeración. 3ª Clase. Viernes 7-10-05. (10-12 horas).

Nombre..... Apellidos.....

Curso.....Especialidad.....

1) Representa en los sistemas aditivo, multiplicativo y posicional construidos en clase, con los símbolos: I, V, N, W, M... cuyos valores ya conoces, las siguientes cantidades: 26, 234, 456 y 2.567.

	Sistema aditivo	Sistema multiplicativo	Sistema posicional
26			
234			
456			
2.567			

2) Traduce de estos sistemas al nuestro las siguientes cantidades:

a) M M W W W
N N V V V I I I

b) (III) (I) (III) (II)
W V N I

c) (I) () (II) () (III)

d) (I) (I) () ()

e) (II) () (I)

f) (I) (I) (I)
N V I

4) Los habitantes de un planeta muy lejano para representar el número tres mil cuatrocientos veinticuatro, utilizan la siguiente expresión:

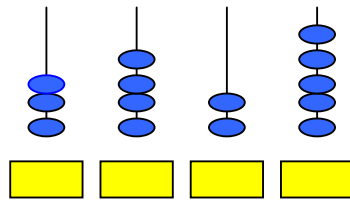


Nos han mandado un mensaje para que completemos la siguiente tabla. Nos puedes ayudar.

	Con cifras	Con letras
	2 4 6 1	
		Tres mil doscientos cuarenta y uno
		Cuatro mil ocho.

Indica algunas características de este sistema de representación, teniendo en cuenta el análisis teórico realizado de los sistemas de numeración.

5) En el ábaco se pueden representar números. El número 3 4 2 5 se representa así:

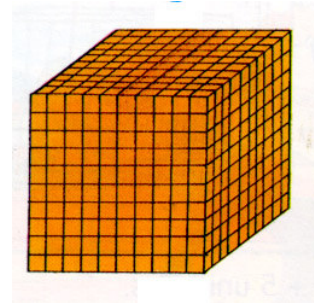
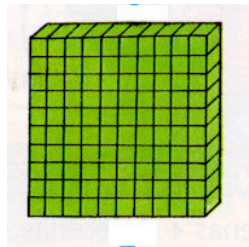
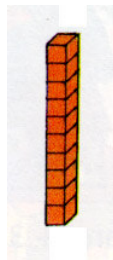


Completa la siguiente tabla:

	Con cifras	Con letras
	5 2 3 1	
		Seis mil trescientos uno.

Describe las características de esta representación numérica.

6) Teniendo en cuenta la siguiente información:



Unidad

Barra: 10 unidades

Placa: 10 barras

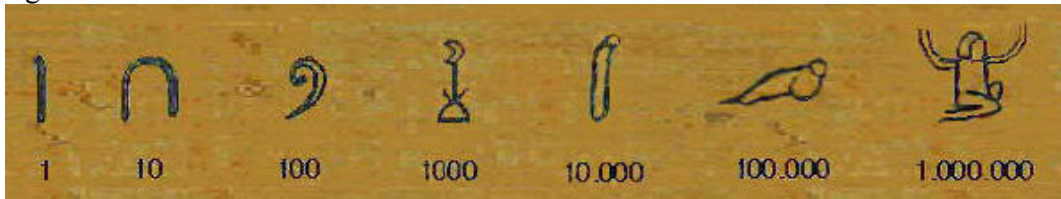
Cubo: 10 placas

Completar la siguiente tabla

	Con cifras	Con letras
	2 3 2 4 unidades	
	2 1 4 3 unidades	

Describe las características de esta representación numérica.

7) El sistema de numeración egipcio es de tipo aditivo y tiene como símbolos los siguientes:



Escribe las siguientes cantidades en este sistema:

467

3.423

45

2.324.567

23.456

8) El sistema de numeración chino es de tipo multiplicativo y alguno de sus símbolos son:



Escribe los símbolos de las repeticiones encima de los de las potencias y organízalos de forma vertical, de arriba hacia abajo y de mayor a menor orden.

Con estas indicaciones intenta escribir las siguientes cantidades:

345

2415

14.378

28

9) Los padres de Antonio le han comprado caramelos para su cumpleaños. Los han comprado sueltos, en paquetes de diez caramelos y en bolsas de diez paquetes. Indica cuántos caramelos compraron entre los dos si su padre les llevó: 2 bolsas, 3 paquetes y 5 caramelos; y su madre 5 bolsas, 14 paquetes y 12 caramelos.

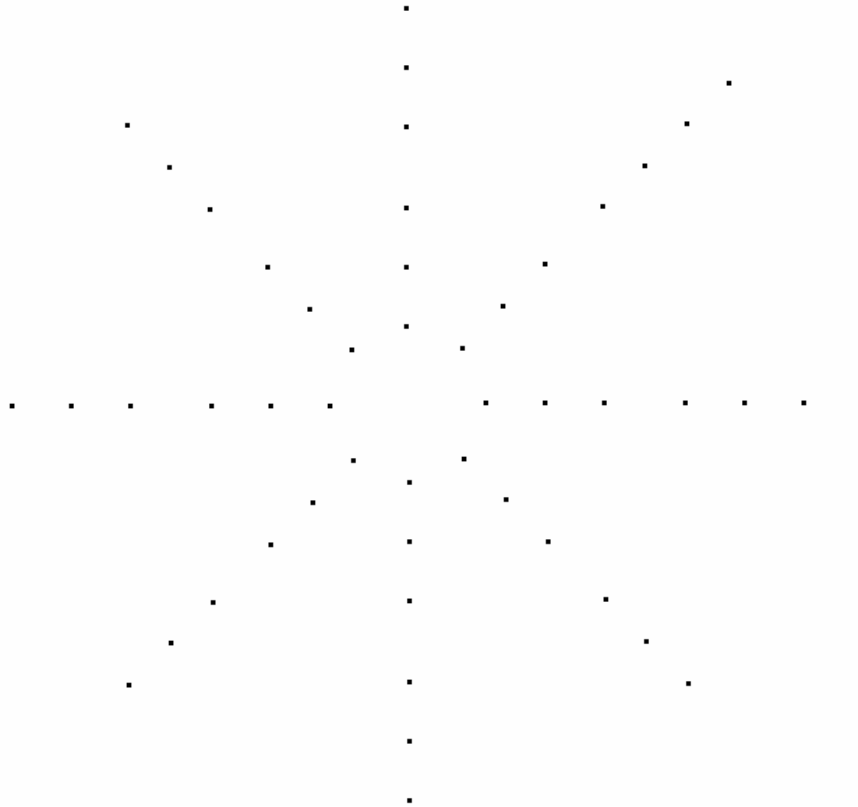
10) Después del cumpleaños le sobraron a Antonio 428 caramelos, y los quiere devolver a la tienda. ¿Cuántas bolsas, paquetes y caramelos formarán?

11) Escribe con cifras y letras el número que está formado por trece decenas de millar, catorce centenas y cuarenta unidades.

12) ¿Cuántas decenas hay en el número 358?

13) Escribe el mayor y el menor número posible con las cifras 3, 2, 0, 5. Justifica tu respuesta.

14) En la siguiente configuración de puntos agrúpalos de tres en tres, vuelve a agrupar de tres en tres los grupos resultantes y así sucesivamente. Repite el proceso hasta que no sea posible continuar.



Expresa y comenta el resultado obtenido. Relaciónalo con lo realizado en la clase teórica.

Ejercicio para pensar y entregar el lunes 10 de octubre de 2.005.

Invéntate un sistema de numeración, indica las características del mismo. Recuerda que necesitas: símbolos y reglas para que pueda funcionar. Escribe cantidades en él y realiza traducciones a nuestro sistema y viceversa.