



# MATHEMATICAL REASONING

## Chapter 4

**1st**  
SECONDARY

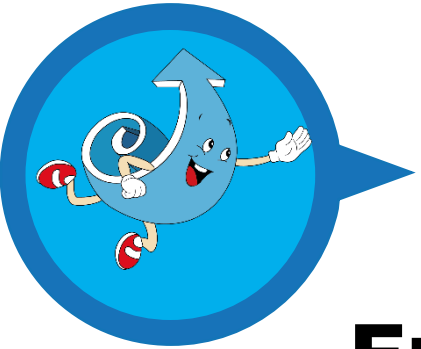
**Relación de  
tiempo**



 **SACO OLIVEROS**



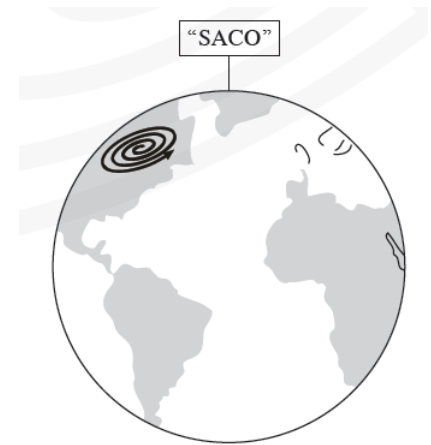
# PLANETA “SACO”



**En el planeta “Saco” los días de la semana son: RMA, RMB, RMC, RMD, RME y RMF, en ese orden, respectivamente.**

**Si el pasado mañana del mañana del día que subsigue al ayer de hace 2 días será RMD, ¿qué día de la semana será dentro de 98 días**

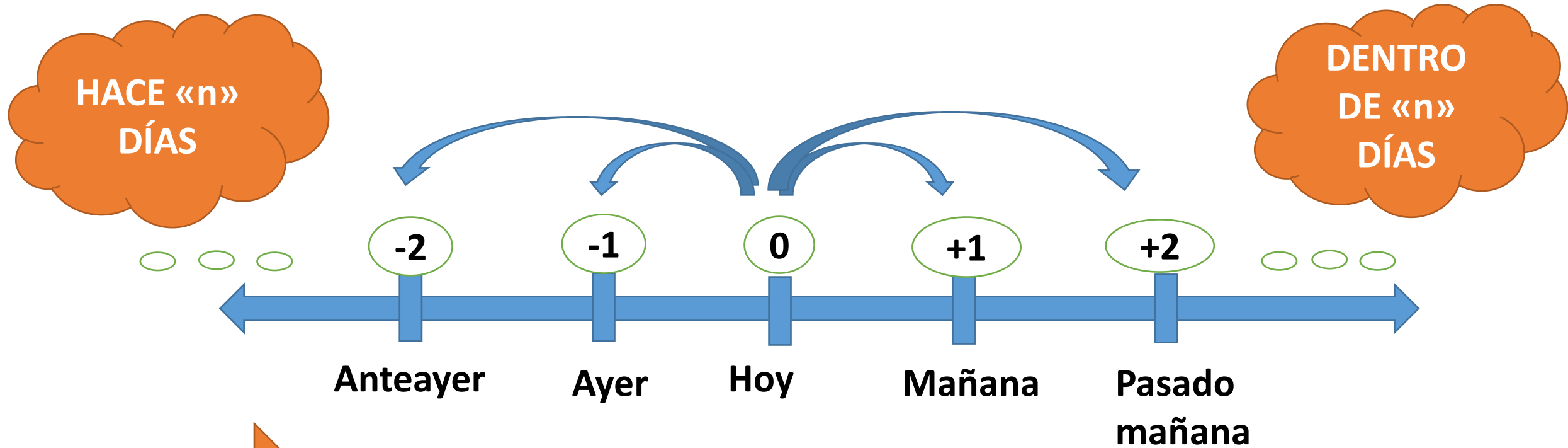
**en el planeta “Saco”?**





# RELACIÓN DE TIEMPO

**EN ESTE TIPO DE PROBLEMAS SE RECOMIENDA REALIZAR SIEMPRE LA CONVERSIÓN NUMÉRICA DE LOS ADVERBIOS DE TIEMPO PARA UN MEJOR ANÁLISIS.**

**RECUERDA**

Antes de contestar cada pregunta, primero deberás encontrar el hoy.



**Si el mañana del ayer del pasado mañana del día anterior de ayer era lunes, ¿qué día será el mañana de anteayer?**

RESOLUCION

~~+1~~ ~~-1~~ ~~+2~~

Conociendo el hoy , podemos encontrar el día pedido...

por los valores numéricos Hoy = Lunes

Respuesta :  
**DOMINGO**

$$X = \text{Lunes} + 1 - 2$$

$$X = \text{Lunes} - 1$$



1

¿A qué equivale el  
ayer de hace 3 días  
del pasado  
mañana?

Respuesta :  
**ANTEAYER**

RESOLUCIÓN

reemplazando los días  
por los números que  
corresponde...

$$X = -1 - 3 + 2$$

$$X = -4 + 2$$

$$X = -2$$

$$X = \text{Anteayer}$$



2

**Si hoy es miércoles,  
¿qué día será el  
ayer del ayer de  
hace 2 días de  
pasado mañana?**

**Respuesta :**

**LUNES**

### RESOLUCIÓN

«x» representa el día que queremos hallar...

$X = \text{Miércoles} - 1 - 1 - 2 + 2$

$X = \text{Miércoles} - 2$

$X = \text{Lunes}$



3

Si el pasado  
mañana del  
anteayer del ayer  
fue jueves, ¿qué  
día será el  
anteayer del

Respuesta :

**SÁBADO**

**RESOLUCIÓN**  
 pregunta , primero  
 encontremos el día de  
 hoy...

$$0 = \text{Jueves} + 1$$

Hoy = Viernes

$$X = \text{Viernes} - 2 + 2 + 1$$

X = Sábado





4

**Si el ayer de mañana  
de dentro de 2 días  
del ayer es lunes,  
¿qué día será  
dentro de 36 días?**

**Respuesta :  
LUNES**

### RESOLUCIÓN

$$\cancel{-1} + \cancel{+1} + \underbrace{+2}_{+1} - 1 = \text{Lunes}$$

$$+1 = \text{Lunes}$$

$$0 = \text{Lunes} \quad 1$$

$$\text{hoy} = 7 + 1 \quad 0$$

$$X = \text{Domingo} + 36$$

$$X = \text{Domingo} + 1$$

$$X = \text{Lunes}$$



5



RECORDEMOS

23



$$\begin{array}{r} 23 \overline{) 7} \\ 2 \end{array}$$
"HACE"  
- DÍASRESOLUCIÓN $X = \text{SÁBADO} - 23$  $X = \text{SÁBADO} - 2$  $X = \text{JUEVES}$ 

Respuesta :

**JUEVES**

EN UNA REUNIÓN DE AMIGOS QUE LES GUSTA RESOLVER PROBLEMAS DE MATEMÁTICAS, SI UNA PREGUNTA RETO FUE LA SIGUIENTE: "SI HOY ES SÁBADO, ¿QUÉ DÍA FUE HACE 23 DÍAS?". ¿PODE-  
USTED DECIR QUÉ RESPUESTA DIERON SUS AMIGOS?



6



¿Quieres saber que día de la semana fue o será dentro de  $n$  días, pero  $n \geq 7$ ?

Haz esto

$n \overline{) 7}$   
 $r$

Y ahora en vez de  $n$  trabaja con  $r$ .

**SI HOY ES LUNES,  
¿QUÉ**

**DÍA SERÁ DENTRO  
DE**

423

**Respuesta :  
JUEVES**

**RESOLUCIÓN**

$$\text{LUNES} + 423 = X$$

$$\text{LUNES} + 3 = X$$

$$\text{JUEVES} = X$$

$$\begin{array}{r} 423 \overline{) 7} \\ 3 \end{array}$$



**SI EL MAÑANA DEL DÍA  
ANTERIOR DEL PASADO  
MAÑANA DE AYER ES LUNES,  
¿QUE DÍA SERÁ MAÑANA DEL  
AYER DEL  
MAÑANA?**

**Respuesta :  
DOMINGO**

## RESOLUCIÓN

Sea  $x = \text{Hoy}$

$$x + \cancel{1} - \cancel{1} + 2 - 1 = \text{LUNES}$$

$$x + 1 = \text{LUNES}$$

$$x = \text{LUNES} - 1$$

$$x = \text{DOMINGO}$$

$$\text{DOMINGO} + 1 - 1 - 1 + 1$$



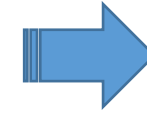
8

EN EL PLANETA “SIKO”,  
LOS DÍAS DE LA SEMANA  
SON: MAMA, MEME, MIMI,  
MOMO Y MUMU, EN ESE  
ORDEN,  
RESPECTIVAMENTE. SI  
AYER FUE MOMO, ¿QUE  
DÍA SERÁ EL PASADO  
MAÑANA DEL MAÑANA

DEL AYER EN EL PLANETA

## RESOLUCIÓN

Sea  $x = \text{Hoy}$



Hoy-1=Momo  
Hoy= Momo +1  
Hoy= Mumu

$$\text{Mumu} + 2 + 1 - 1 = X$$

$$\text{Mumu} + 2 = X$$

$$\text{Meme} = X$$

Respuesta :

**Meme**

# HELICO SOLUTION

1

$$X = \underbrace{-1 - 3}_{-4} + 2$$

$$X = \underbrace{-4 + 2}_{-2}$$

$$X = -2$$

$$X = \text{Anteayer}$$

2

$$X = \text{Miércoles} \underbrace{-1 - 1}_{-2} \cancel{-2 + 2}$$

$$X = \underbrace{\text{Miércoles} - 2}_{-2}$$

$$X = \text{Lunes}$$

3

$$\cancel{+2} \cancel{-2} - 1 = \text{Jueves}$$

$$0 = \underbrace{\text{Jueves} + 1}_{+1}$$

$$\text{Hoy} = \text{Viernes}$$

$$X = \text{Viernes} \cancel{-2} \cancel{+2} + 1$$

$$X = \text{Sábado}$$

4

$$\cancel{-1} \cancel{+1} \underbrace{+2 - 1}_{+1} = \text{Lunes}$$

$$+1 = \text{Lunes}$$

$$0 = \text{Lunes} - 1$$

$$\text{hoy} = \text{domingo}$$

$$X = \text{Domingo} \overset{\cdot}{7} + 1$$

$$X = \underbrace{\text{Domingo} + 1}_{+1}$$

$$X = \text{Lunes}$$

5

$$X = \text{SÁBADO} - 23$$

$$X = \text{SÁBADO} - 2$$

$$X = \text{JUEVES}$$

6

$$\text{LUNES} + 423 = X$$

$$\text{LUNES} + 3 = X$$

$$\text{JUEVES} = X$$

7

$$X + 1 - 1 + 2 - 1 = \text{LUNES}$$

$$X + 1 = \text{LUNES}$$

$$X = \text{LUNES} - 1$$

Respuesta :

**DOMINGO**

8

Sea  $x = \text{Hoy}$ 

Hoy - 1 = Momo

Hoy = Momo + 1

Hoy = Mumu

$$\text{Mumu} + 2 + 1 - 1 = X$$

$$\text{Mumu} + 2 = X$$

$$\text{Meme} = X$$