



MATHEMATICAL REASONING

Chapter 4 , 5 y 6

1st
SECONDARY

RETROALIMENTACIÓN



 **SACO OLIVEROS**

1

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

Resolución

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

$$+4 = \text{Lunes}$$

$$\underbrace{0}_{-4} = \text{Lunes} - 4$$

$$\text{Hoy} = \text{Jueves}$$

$$\text{Jueves} \underbrace{+1 - 2}_{-1}$$

$$\underbrace{\text{Jueves} - 1}_{-1}$$

Rpta.

miércoles



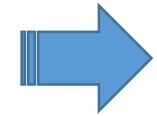
2

• EN EL PLANETA “FELINOS”, LOS DÍAS DE LA SEMANA SON:

TIGRE, LEÓN, PANTERA, JAGUAR, LEOPARDO, LINCE Y PUMA, EN ESE ORDEN, RESPECTIVAMENTE.

SI ANTEAYER FUÉ PANTERA ¿QUE DÍA SERÁ EL PASADO MAÑANA DEL MAÑANA DEL AYER EN EL PLANETA “FELINOS”?

Resolución



$-2 = \text{PANTERA}$

$0 = \text{PANTERA} + 2$

$0 = \text{LEOPARDO}$

LEOPARDO $+2$ $+1-1$

LEOPARDO $+2 = \text{PUMA}$

Rpta.

puma

UN TORNEO DE AJEDREZ SE JUGÓ UN JUEVES 15 DE FEBRERO DEL 2021, EL CUAL SE VOLVERÁ A LLEVAR A CABO DENTRO DE 72 DÍAS, ¿QUÉ DÍA DE LA SEMANA SE REALIZARÁ DICHO TORNEO?”.

Resolución



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

Haz esto \rightarrow
$$\begin{array}{r} n \\ 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} r \end{array}$$

Y ahora en vez de n trabaja con r .

HOY = JUEVES
 JUEVES + 72
 JUEVES + 2
 SÁBADO

$$\begin{array}{r} 72 \\ 7 \end{array}$$

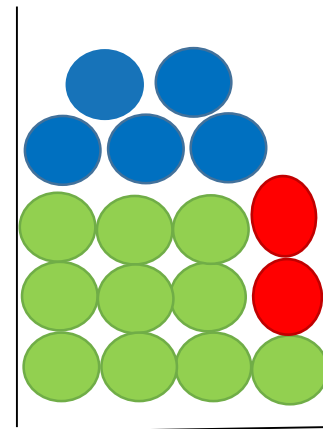
$$\begin{array}{r} 2 \end{array}$$

Rpta.

Sábado

EN UNA CAJA SE TIENEN BOLITAS DE TEKNOPOR: 2 ROJAS, 5 AZULES Y 10 VERDES. ¿CUÁNTAS BOLITAS SE DEBEN EXTRAER AL AZAR Y COMO MÍNIMO PARA TENER LA CERTEZA DE HABER EXTRAIDO 3 BOLITAS AZULES?

Resolución



+

Peor de los casos

TOTAL DE BOLITAS EXTRAIDAS:

$$10 + 2 + 3 = 15$$

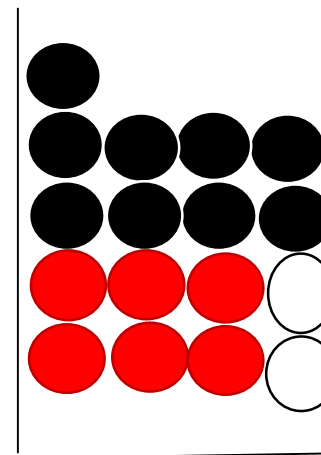
Rpta.

15

5

EN UNA CANASTA TENGO
FICHAS: 2 BLANCAS, 6
ROJAS Y 9 NEGRAS.
¿CUÁNTAS FICHAS, COMO
MÍNIMO, SE DEBEN EXTRAER
PARA TENER LA CERTEZA DE
HABER SACADO UNA FICHA
DE CADA COLOR?

Resolución



+

+

Peor de los casos

TOTAL DE BOLITAS EXTRAIDAS:

$$9 + 6 + 1 = 16$$

Rpta.

16

6



SE TIENE 3 COFRES
CERRADOS Y 3 LLAVES.
¿CUÁNTAS VECES SE
TENDRÁ QUE INSERTAR LAS
LLAVES A LAS CERRADURAS
DE LOS COFRES COMO
MÍNIMO PARA PODER
ASEGURAR SU
CORRESPONDENCIA?

Resolución

Siempre tomamos en cuenta el peor de los casos:

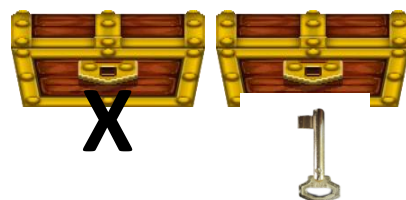


La llave escogida no abre los dos primeros cofres, por lo tanto, esa llave pertenece al tercer cofre y no se inserta.

INTENTOS

2 veces

Queda:



Usamos una llave que no abre el primer cofre por lo tanto pertenece al segundo y no se inserta, a su vez la llave que sobra pertenece al otro cofre

1 vez

Rpta. 3 veces



7

Si hoy es el mañana del
pasado mañana del
anteayer del lunes, ¿qué
día será el día que
antecede al posterior día
del pasado mañana del
anteayer del día que
precede al siguiente día de
hoy?

UNMSM

Resolución

$$0 = +1 + \cancel{+2} - \cancel{2} \text{ del lunes}$$

$$0 = +1 \text{ del lunes}$$

$$0 = \text{martes}$$

$$\text{martes } -\cancel{1} + \cancel{1} + \cancel{+2} - \cancel{2} - \cancel{1} + \cancel{1}$$

Rpta.

martes

8

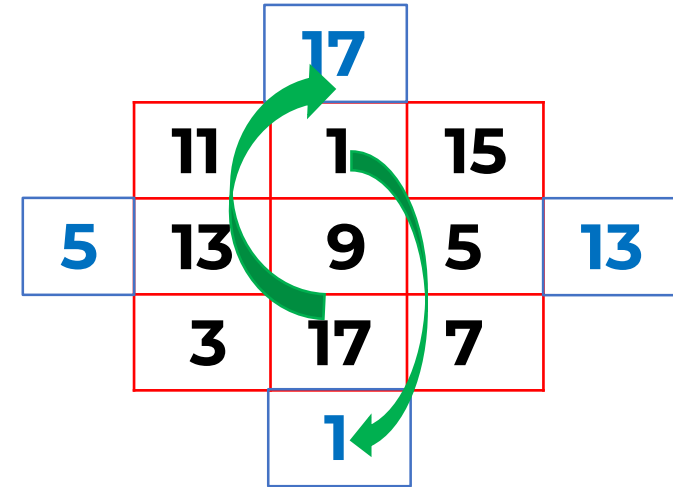
Halla el valor de $x+y$ en el siguiente cuadrado mágico cuyos números componentes son los 9 primeros números impares.

		$3x$
		x
y		

Resolución



La distribución se puede realizar del modo siguiente:



luego:

11	1	15
13	9	5
3	17	7

\downarrow
 y

$x+y$
 $5+3$
 8

Rpta.

8