



# Aplicación de conjuntos y Numeración

Profesor : Pool Elias

## **EJERCICIO 01**



En una conferencia hay 100 personas, de las cuales 16 no fuman y 32 no juegan ajedrez. ¿Cuántas personas fuman y juegan ajedrez si todas hacen al menos una de las 2 cosas?

A) 50

B) 52

C) 54

D) 55

E) 57

## EJERCICIO 02



En una encuesta realizada a 400 personas acerca de sus preferencias por los diarios de circulación nacional, se obtuvo el siguiente resultado:

- 175 prefieren Perú 21.
- 120 prefieren solo El popular.
- 48 prefieren solo La República.
- 39 prefieren El popular y La República.
- 27 prefieren Perú 21 y La República.
- 30 prefieren Perú 21 y El popular
- 57 prefieren La República pero no El popular.

¿Cuántos prefieren otros diarios?

- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| A) 34 | B) 35 | C) 36 |
| D) 26 | E) 87 |       |

## EJERCICIO 03



Expresa en forma correcta los siguientes numerales y dé como respuesta la menor suma de cifras.

$$6753_4; 9(13)(-2)8_5$$

A) 6

B) 8

C) 10

D) 12

E) 14

## EJERCICIO 04



Si se sabe que

$$234_{(m)} + \overline{1m4}_{(n)} = \overline{24n}_7 + x$$

halle el valor de  $m+n$ .

A) 8

B) 9

C) 10

D) 11

E) 13

## EJERCICIO 05

Si  $\overline{abab}_n = 102$ , calcule el valor de  $a+b+n$ .

A) 7

B) 6

C) 5

D) 9

E) 10

## EJERCICIO 06



Si se sabe que

$$\begin{array}{c} 12 \\ 15 \\ 12 \\ 15 \\ \vdots \\ 15 \\ 8 \end{array} = \overline{a0a_b}$$

20  
numerales

calcule el valor de  $a+b$ .

A) 8

B) 7

C) 6

D) 9

E) 11

## **EJERCICIO 07**



¿Cuántos numerales capicúas se escriben con 3 cifras en base 5 y 4 cifras en base 4?

A) 10

B) 9

C) 8

D) 7

E) 6



**FIN DE LA SESIÓN**