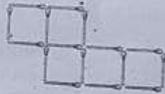


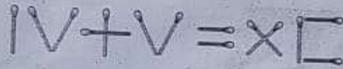
PRÁCTICA DIRIGIDA

1. El gráfico mostrado está formado por palitos de igual longitud. ¿Cuántos palitos, como mínimo, hay que mover para obtener cuatro cuadrados, de modo que todos los palitos sean parte del lado de algún cuadrado?



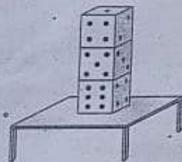
- A) 3 B) 4 C) 2
D) 5 E) 1

2. ¿Cuántos palitos de fósforo, como mínimo, se debe cambiar de lugar para que la igualdad sea correcta?



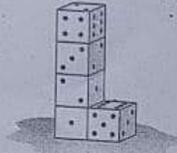
- A) 1 B) 2 C) 3
D) 4 E) 5

3. Según el gráfico, se tienen 3 dados comunes. ¿Cuál es la suma de puntos de las caras no visibles si al sumar los puntos podemos dar vuelta alrededor de la mesa no transparente?



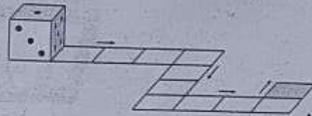
- A) 18
B) 19
C) 20
D) 21
E) 22

4. Según el gráfico, ¿cuál es la suma de puntos ubicados en las caras no visibles de los dados comunes?



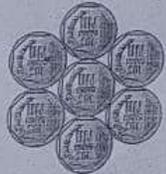
- A) 70 B) 68 C) 72
D) 74 E) 76

5. Si al dado común lo hacemos girar por las casillas del tablero sin resbalar, siempre apoyado sobre sus aristas, ¿cuál será el puntaje de la cara superior cuando el dado se ubique en la casilla sombreada?



- A) 3 B) 4 C) 5
D) 6 E) 1

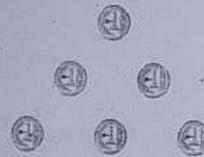
6. ¿Cuántas monedas se pueden ubicar alrededor de las monedas ordenadas, como muestra el gráfico, si todas deben ser de la misma denominación?



- A) 8 B) 10 C) 11
D) 12 E) 15

7. ¿Cuántas monedas se deben mover como mínimo para formar 4 filas de 3 monedas cada una?

- A) 9 B) 8 C) 6
D) 10 E) 12



- A) 2 B) 3 C) 1
D) 4 E) 6

8. Una determinada especie microscópica se duplica cada minuto. Si se coloca un microbio en un recipiente, este se llena en 20 minutos. Si colocamos 8 microbios en un recipiente de doble capacidad que la anterior, ¿en cuántos minutos se llenará?

- A) 19 B) 18,5 C) 19,5
D) 17 E) 18

9. Sea

$$P = \{[(\Delta + \Delta) - \Delta] \times \Delta\} + \Delta$$

Cambie de posición algunos números de la expresión P y halle su máximo valor entero. Considere que no se permite invertir los números.

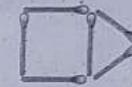
- A) 18 B) 16 C) 21
D) 15 E) 24

10. El siguiente gráfico muestra un tablero en el que cada casilla contiene un número, el cual indica el número de casillas negras que tiene alrededor (incluida ella misma). Si dicho tablero solo contiene casillas negras y blancas, ¿cuántas casillas son de color blanco?

2	4	5	3
3	5	6	3
3	4	4	1
2	2	2	0

PRÁCTICA DOMICILIARIA

1. ¿Cuántos cerillos, como mínimo, se debe mover en el gráfico para formar 4 triángulos equiláteros iguales cuyos lados sean cada uno de los cerillos enteros?



- A) 1 B) 2 C) 3
D) 4 E) 5

2. ¿Cuántas monedas como máximo se pueden colocar alrededor de las mostradas, en forma tangencial, si todas deben ser de la misma denominación?



- A) 12 B) 13 C) 14
D) 15 E) 16

3. ¿Cuántos árboles, como mínimo, se podrán plantar en 10 filas si cada fila debe tener exactamente 3 árboles?

- A) 7 B) 8 C) 9
D) 10 E) 12

4. ¿Cuántos dados comunes, como mínimo, debe colocarse sobre una mesa para que la suma de puntos en las caras superiores sea el doble de la suma de los puntos en las caras inferiores?

- A) 1 B) 2 C) 3
D) 4 E) 5

SITUACIONES LÓGICAS I

I CERILLOS

(A) FIGURAS

NOTA leer bien lo pedido

las restricciones

ejm. iguales,
colindantes
concentricos

(B) OPERACIONES

1. NORMALES

2. # ROMANOS

16: XVI

2009: MMIX

1: I * 50: L

* 5: V 100: C

10: X * 500: D

2018: MMXVIII

2019: MMXIX

II DADOS (COMUNES)



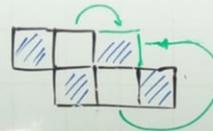
La Σ caras opuestas es 7
La Σ total es 21

III MONEDAS * iguales tamaño



PRÁCTICA DIRIGIDA

1



Rpta □s NO contiguos

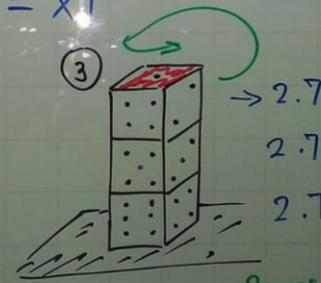
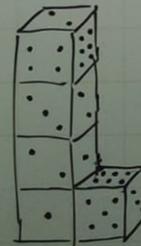
porque "sobran" cerillos

2

$$IV + VII = XI$$

$$IV + VII = XI$$

4



2 caras uniones

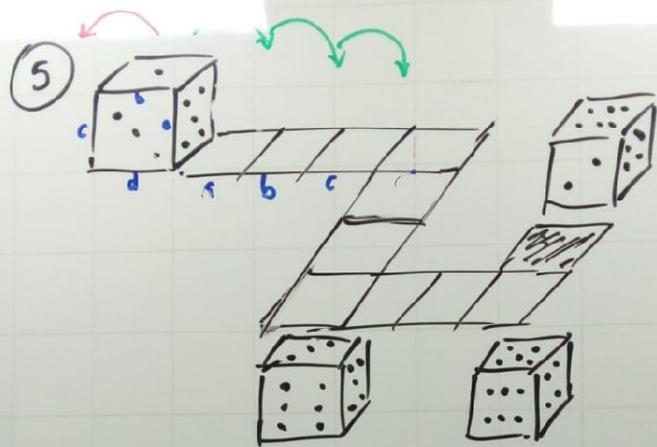
$$\Sigma \text{pto CNV} = \Sigma \text{tot} -$$

$$\# \text{CNV} = 2 (\# \text{dados} - 1)$$

+ 1 cara abajo

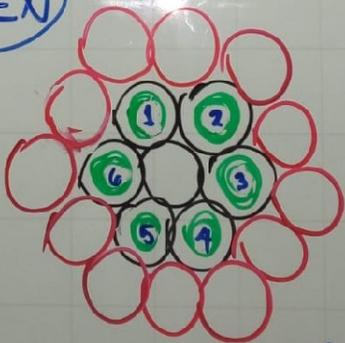
$$\text{Rpta. } \# \text{dados} \Sigma \text{pbs CV} = 5(21) - 35 \text{ contar los' ves} = 70 \text{ (A)}$$

$$\Sigma \text{ptos CNV} = \Sigma \text{tot} - \text{\%vlt} = 3(21) - [14.3 + 1] = 20 \text{ (C)}$$

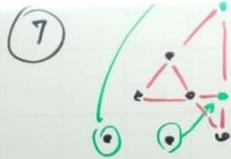


Rpta 6 (D)

6 EN ORDEN



Rpta 12 (D)



8 1: \boxed{V} 20'

8: $\boxed{2V}$ x

t	#microb
1'	2 = 2^1
2'	4 = 2^2
3'	8 = 2^3
20'	V = 2^{20}

$2V = 2 \cdot 2^{20} = 2^{21}$

1'

16 = 2^4 $3+1$

2'

32 = 2^5 $3+2$

= 2^{21} $3+18$

Rpta 18' (E)

9) Para que P sea **MÁXIMO**:

Los minuendos y los divisores deben ser los **MÍNIMOS**
Y los sumandos y factores deben ser los **MÁXIMOS** posibles

$P = \{ [(4+5) - 3] \times 6 \} \div 2$

P = 18 A)

10)

2	4	5	3
3	5	6	3
3	4	4	1
2	2	2	0

casilla blanca

casilla negra

Rpta.- 9 A)