

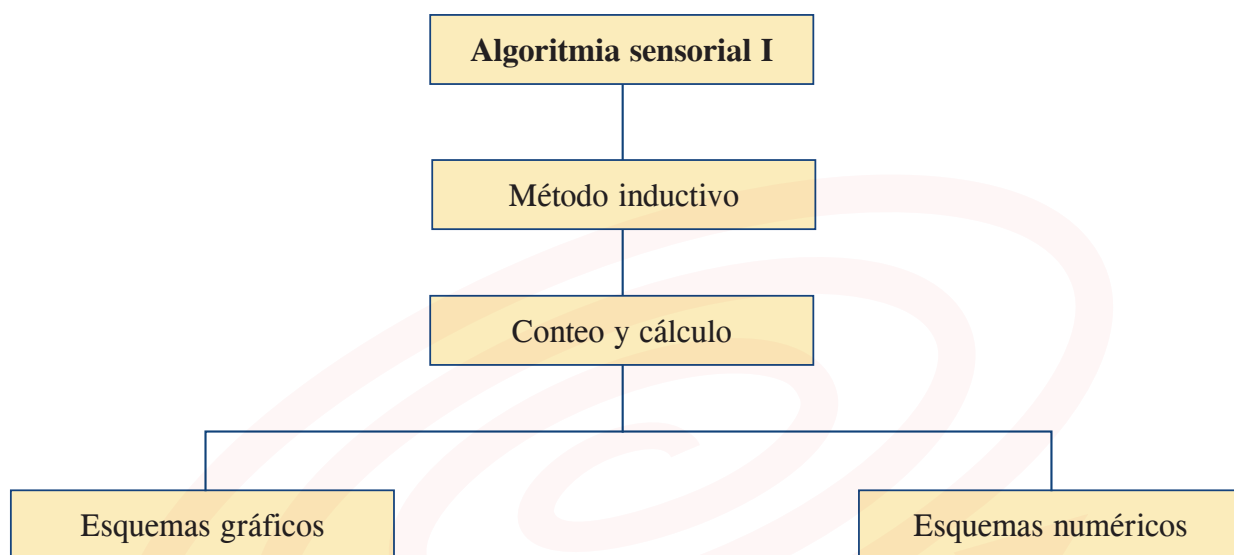


MATHEMATICAL IMAGINATION AND CREATIVITY



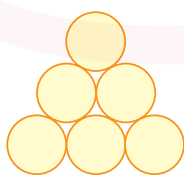
FIRST PRACTICE

HELICO SUMMARY



HELICO PRACTICE

1. Halle el número de esferas.



∴

∴



1

2

3

...

8

9

10

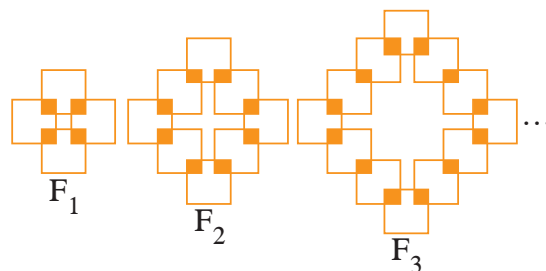
- A) 60 B) 55 C) 61
D) 65 E) 75

2. Calcule la suma de cifras del resultado de:

$$\underbrace{(333\dots33)}_{100 \text{ cifras}}^2$$

- A) 900 B) 300 C) 600
D) 700 E) 120

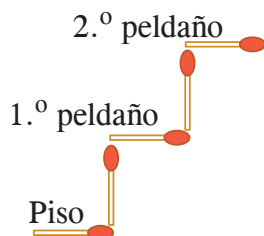
3. ¿Cuántos cuadraditos sombreados presentará la F_{25} ?



- A) 50 B) 75 C) 100
D) 125 E) 150



4. Adriel quiere construir peldaños con palitos de fósforo, para hacer 2 peldaños se ha utilizado 5 palitos, para hacer 3 peldaños 7 palitos, para 4 peldaños 9 palitos, para 5 peldaños 11 palitos, y así sucesivamente. Si Adriel posee 179 palitos, ¿cuántos peldaños podrá construir?



- A) 84 B) 87 C) 89
D) 85 E) 86

5. Si el patrón de la figura es continuo, ¿cuántas letras K necesitamos?

D
C D
B C D
A B C D ...
B C D
C D
D

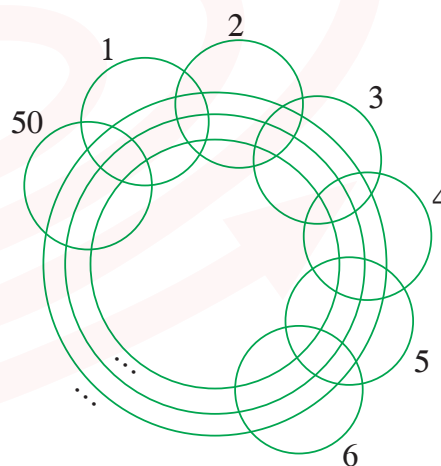
- A) 21 B) 45 C) 49
D) 60 E) 18

7. Calcule la suma de cifras del resultado de

$$\underbrace{(333\dots33)}_{50 \text{ cifras}}^2$$

- A) 360 B) 250 C) 350
D) 160 E) 450

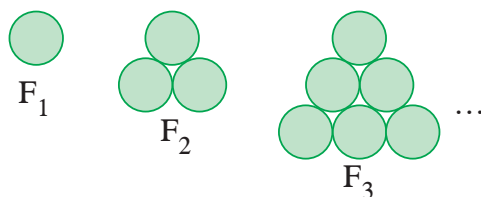
8. ¿Cuántos puntos de corte hay?



- A) 800 B) 400 C) 200
D) 2500 E) 5000

HELICO WORKSHOP

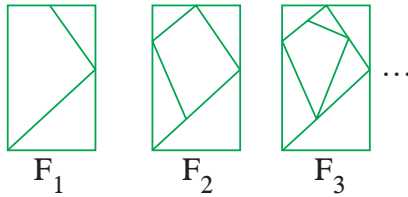
6. Halle los números de esferas en la F_{20} .



- A) 210 B) 240 C) 110
D) 150 E) 300

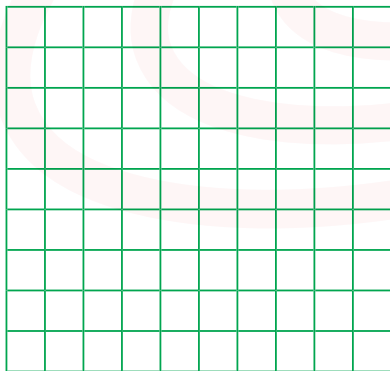


9. Sea la siguiente secuencia de figuras, calcule la diferencia del número de cuadriláteros de la figura F_{2016} con el número de triángulo de la figura F_{2000} .



- A) 15 B) 20 C) 25
D) 33 E) 35

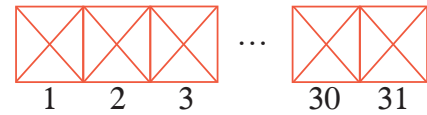
10. En el piso de un pequeño patio de 5 m de largo y 4,5 de ancho se han colocado losetas cuadradas grandes, de medio metro de lado. ¿Cuántos cuadrados, se pueden observar en el piso?



- A) 360 B) 280 C) 220
D) 330 E) 440

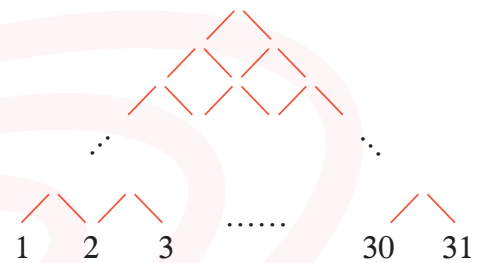
HELICO REINFORCEMENT

11. ¿Cuántos triángulos hay en la siguiente figura?



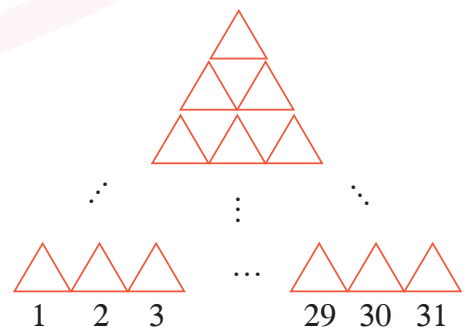
- A) 240 B) 308 C) 346
D) 356 E) 402

12. Calcule la cantidad de palitos que se han utilizado en la construcción de la siguiente torre.



- A) 280 B) 390 C) 410
D) 401 E) 930

13. Calcule el número total de palitos usados en la construcción del castillo.



- A) 1395 B) 1488 C) 1495
D) 1388 E) 1520

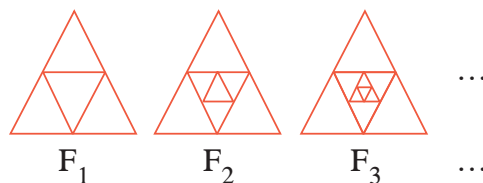


14. Calcule la suma de cifras del resultado de:

$$B = \sqrt{100 \times 101 \times 102 \times 103 + 1}$$

- A) 2 B) 3 C) 4
D) 5 E) 6

15. ¿Cuántos triángulos hay en total en la figura F_{20} ?

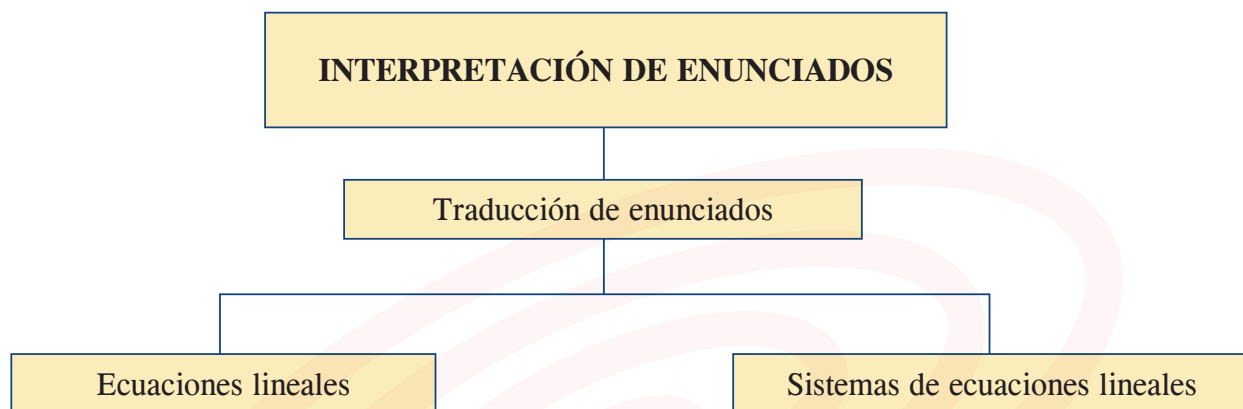


- A) 71 B) 81 C) 210
D) 400 E) 100



SECOND PRACTICE

HELICO SUMMARY



HELICO PRACTICE

- El producto de dos números pares positivos consecutivos es cuatro veces el menor, más 48. ¿Cuál es el producto?
A) 40 B) 72 C) 60
D) 76 E) 80
- ¿Cuál es el número impar, tal que agregado a los tres pares que le siguen da un total de 125? Dé como respuesta la suma de sus cifras.
A) 10 B) 11 C) 12
D) 13 E) 14
- Si dos números están en la relación de 4 a 3 y la mitad del mayor excede a la tercera parte del menor en 5, ¿cuál es el número mayor?
A) 16 B) 12 C) 8
D) 20 E) 24
- Cierto número de gorriones están volando y se posarán en postes con travesaños. Cuando haya 6 gorriones en cada poste, quedarán 4 gorriones volando; pero cuando en cada poste haya 8 gorriones, quedarán 4 postes libres. ¿Cuántos postes hay?
A) 16 B) 18 C) 14
D) 20 E) 22
- Un capitán razona "Si ordeno a mis soldados del alma máter, en filas de 10, me sobrarán 8 soldados, pero si los ordeno en filas de 9, me faltarán 7 para formar 6 filas más. ¿Cuántos soldados hay en el alma máter?
A) 370 B) 74 C) 68
D) 398 E) 215



HELICO WORKSHOP

6. El producto de dos números impares positivos consecutivos es diez veces el menor, más 9. ¿Cuál es el número menor?
A) 6 B) 7 C) 9
D) 11 E) 13
7. ¿Cuál es el número par, tal que agregado a los 2 impares que le siguen resulta 70? Dé como respuesta la suma de cifras del número.
A) 2 B) 3 C) 4
D) 5 E) 6
8. Dos números están en la relación de 5 a 2. Si la tercera parte del mayor excede a la mitad del menor en 12, ¿cuál es el número menor?
A) 12 B) 16 C) 18
D) 24 E) 36
9. Mis camisas son de colores verde, azul y blanco. Si todas mis camisas son blancas, menos cuatro; todas son azules, menos cuatro; y todas son verdes, menos cuatro, ¿cuántas camisas tengo en total?
A) 15 B) 5 C) 6
D) 8 E) 10
10. Alex al observar muchos niños en un parque dice: "Si se forman filas de 8 niños sobran 4 pero faltarían 8 niños para formar 3 filas más de 7 niños". ¿Cuántos niños hay en el parque?
A) 64 B) 76 C) 84
D) 92 E) 72

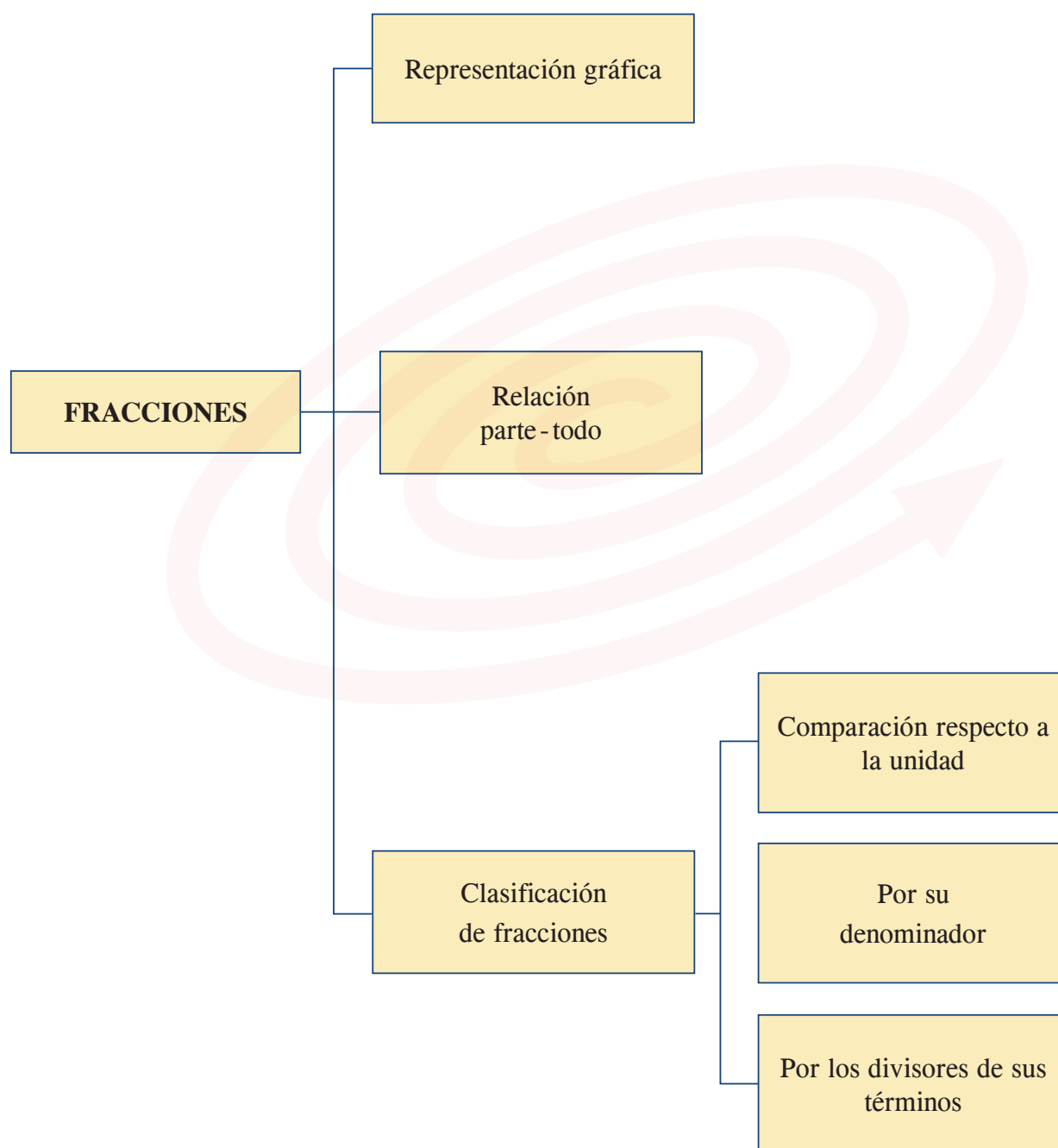


HELICO REINFORCEMENT

11. Encuentre cinco enteros consecutivos tales que seis veces el menor sea dos veces más que el mayor. ¿Cuál es el número intermedio?
- A) 4 B) 5 C) 6
D) 7 E) 8
12. Después de hacer compras, Diana dice: “Me hace falta para tener 40 soles el triple de lo que me falta para tener 30 soles”. ¿Cuánto tiene Diana?
- A) S/25 B) S/30 C) S/35
D) S/40 E) S/45
13. Al repartir S/480 entre 3 hermanos, el mayor recibe S/30 más que el intermedio y el menor la cuarta parte del intermedio. ¿Cuánto recibe el mayor?
- A) S/100 B) S/150 C) S/180
D) S/220 E) S/230
14. En un juego de ajedrez, el número de movimientos que hicieron las reinas son proporcionales a 7 y 9, respectivamente. Si al mayor de estos números se le disminuye 36 y al menor se le aumenta en 64, se obtiene números iguales. ¿Cuál es el mayor de estos números?
- A) 360 B) 50 C) 450
D) 180 E) 270
15. Ana una atleta muy competitiva dice: “Si subo una escalera de 3 en 3, doy 6 pasos más que subiendo de 4 en 4”. ¿Cuántos escalones tiene la escalera en la cual entrena Ana?
- A) 52 B) 72 C) 60
D) 84 E) 120

THIRD PRACTICE

HELICO SUMMARY





HELICO PRACTICE

1. ¿Cuánto le sobra a $\frac{2}{3}$ para ser igual a la diferencia entre $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{6}$?

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{1}{3}$
D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{3}{4}$

2. Si me deben los $\frac{4}{5}$ de S/240 y me pagan los $\frac{5}{8}$ de S/240, ¿cuánto me deben aún?

A) S/30 B) S/48 C) S/24
D) S/42 E) S/36

3. Si a ambos términos de la fracción $\frac{2}{4}$ se le agrega su denominador, ¿en cuánto aumenta la fracción?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{1}{2}$
D) $\frac{5}{4}$ E) $\frac{2}{5}$

4. Un caño A llena un tanque en 2 horas y otro caño B lo desaloja en 6 horas. Funcionando juntos, ¿en qué tiempo se llenará el tanque?

A) 5 horas B) 4 horas C) 3 horas
D) 6 horas E) 9 horas

5. Gasté los $\frac{2}{7}$ de lo que no gasté y aún me queda S/45 más de lo que gasté. ¿Cuánto tenía?

A) S/27 B) S/72 C) S/81
D) S/108 E) S/180

HELICO WORKSHOP

6. ¿Cuánto le sobra a $\frac{7}{10}$ para ser igual a la diferencia entre $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{5}$?

A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{1}{4}$
D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{2}{9}$

7. Si se deben los $\frac{2}{5}$ de S/300 y me pagan los $\frac{3}{4}$ de S/120, ¿cuánto me deben aún?

A) S/10 B) S/20 C) S/30
D) S/25 E) S/40

8. Si a ambos miembros de la fracción $\frac{1}{3}$ se le agrega su denominador, ¿en cuánto aumenta la fracción?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$
D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$



9. Un grifo puede llenar un tanque en 6 horas y un desagüe lo vacía en 8 horas. Si ambos se abren a la vez, ¿en qué tiempo se llenará el tanque?

A) 12 h B) 15 h C) 24 h
D) 18 h E) 30 h

10. Un cartero dejó $\frac{1}{5}$ de las cartas que lleva en una oficina, los $\frac{3}{8}$ en un banco. Si aún le quedaban 34 cartas por distribuir, ¿cuántas cartas tenía para distribuir?

A) 60 B) 80 C) 70
D) 120 E) 90

HELICO REINFORCEMENT

11. ¿A cuántos tercios es igual 27?

A) 81 B) $\frac{81}{2}$ C) 9
D) $\frac{27}{3}$ E) 18

12. Los $\frac{2}{3}$ de los miembros de un comité son mujeres; $\frac{1}{4}$ de los hombres están casados. Si hay 9 hombres solteros, ¿cuántas mujeres tiene el comité?

A) 12 B) 26 C) 18
D) 24 E) 36

13. Un comerciante compró un artefacto gastando los $\frac{3}{7}$ de su capital, quedándole de este S/360. ¿De qué capital disponía el comerciante?

A) S/430 B) S/530 C) S/630
D) S/480 E) S/690

14. Ana hace un trabajo en 15 días y Any lo hace en 30 días. ¿En cuántos días harán dicho trabajo juntas?

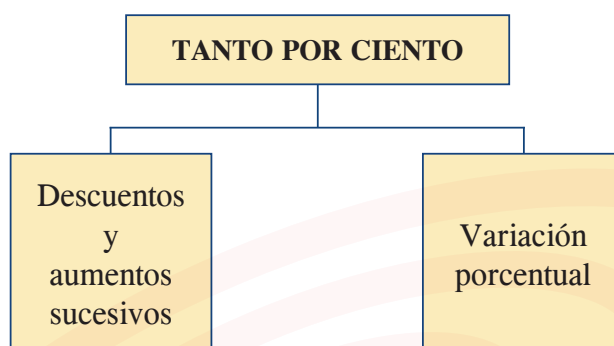
A) 15 días B) 10 días C) 2 días
D) 3 días E) 4 días

15. Un caño "A" llena un tanque en 2 horas y otro caño "B" lo desaloja en 6 horas funcionando juntos. ¿En qué tiempo se llenará el tanque?

A) 6 horas B) 4 horas C) 3 horas
D) 5 horas E) 9 horas

FOURTH PRACTICE

HELICO SUMMARY



HELICO PRACTICE

1. Dos descuentos sucesivos del 20 % y 30 % equivalen a un descuento único de

A) 50 %. B) 66 %. C) 54 %.
D) 44 %. E) 56 %.

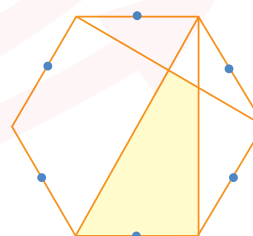
2. Si el lado de un triángulo equilátero aumenta en 30 %, ¿en qué porcentaje varía el área de dicho triángulo?

A) 30 % B) 69 % C) 13 %
D) 169 % E) 96 %

3. Si A aumenta en 10 %, ¿en qué porcentaje aumenta A^2 ?

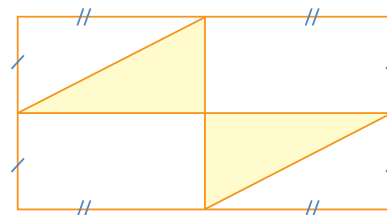
A) 30 % B) 10 % C) 21 %
D) 20 % E) 50 %

4. En la figura, ¿qué porcentaje del área del hexágono regular representa la parte sombreada?



A) $30\frac{5}{9}\%$ B) 43 % C) 33 %
D) 28 % E) 25 %

5. En la figura mostrada, ¿qué porcentaje área total representa el área sombreada?



A) 50 % B) 10 % C) 15 %
D) 20 % E) 25 %

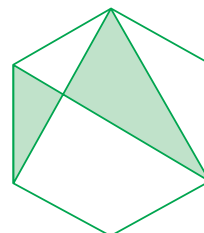


HELICO WORKSHOP

6. ¿Cuánto le sobra a $\frac{7}{10}$ para ser igual a la diferencia entre $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{5}$? Expresa dicha fracción en términos porcentuales.

A) 40% B) 10% C) 15%
D) 30% E) 25%

9. ¿Qué tanto por ciento representa la parte sombreada del hexágono regular?

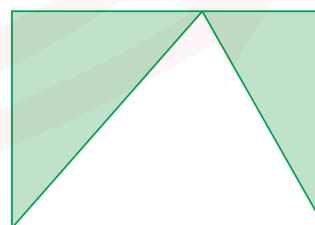


A) 25% B) 37% C) $33\frac{1}{3}\%$
D) 30% E) 31,2%

7. Dos descuentos sucesivos del 10 % y 20 % equivalen a un descuento único de

A) 32 %. B) 11 %. C) 10 %.
D) 30 %. E) 28 %.

10. ¿Qué porcentaje de la región sombreada es la región no sombreada?



8. Si N aumenta en 20 %, ¿en qué porcentaje aumenta $5N^2$?

A) 44 % B) 144 % C) 36 %
D) 120 % E) 12 %

A) 50% B) 100% C) 40%
D) 30% E) 60%

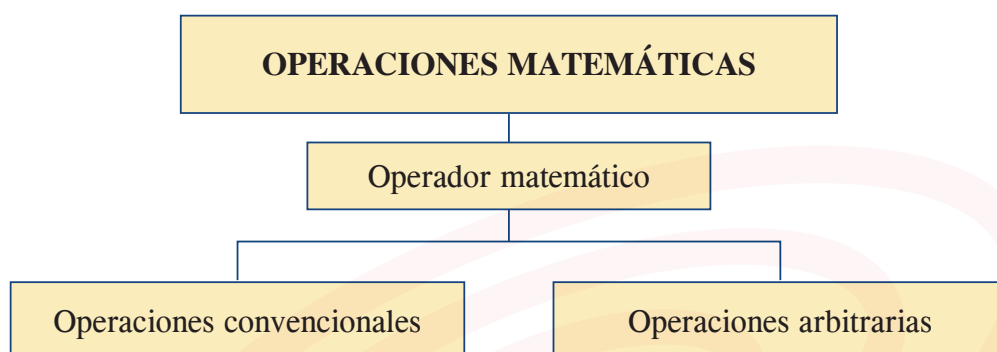


HELICO REINFORCEMENT

11. ¿Qué tanto por ciento del 20 % del 40 % del 60 % de 125 representa el 10 % del 50 % de 100?
- A) 75,5 % B) 89 % C) $83,\bar{3}$ %
D) 79,7 % E) 87,3 %
12. De un total de 100 personas, 60 son varones y el resto mujeres. Si se retiran 10 varones, ¿qué porcentaje de los varones que quedan deben retirarse para que la cantidad de varones sea igual a la cantidad de mujeres?
- A) 20 % B) 10 % C) 30 %
D) 40 % E) 15 %
13. Un tirador debe realizar 120 disparos y acertar el 60 %. Si ya lleva acertados 20 tiros de los 42 ya realizados, ¿qué porcentaje de los tiros que debe acertar representa los tiros fallidos para lograr la meta?
- A) 40 % B) 45 % C) 50 %
D) 36 % E) 46 %
14. El 9 por 13 del 6 por 10 de una cantidad es el 2 por 5 del 27 por 39 de 60. ¿Qué porcentaje representa dicha cantidad del número de casilleros que tiene un tablero de ajedrez?
- A) 10 % B) 20 % C) 62,5 %
D) 36 % E) 40 %
15. ¿Qué tanto por ciento del 20 % de 4 es el 30 % de 2?
- A) 45 % B) 75 % C) 6 %
D) 80 % E) 66 %

FIFTH PRACTICE

HELICO SUMMARY



HELICO PRACTICE

1. Si se define:

$$2a^2 \Delta \frac{\sqrt{b}}{3} = a + 1\sqrt{b}$$

calcule $18 \Delta 3$.

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

2. Si $P \Omega Q = P^{-2} - Q^{-2}$, halle el valor de $4 \Omega 2$.

- A) $-3/16$ B) $-3/10$ C) 3
D) $4/15$ E) $-6/7$

3. Se define en \mathbb{R} la operación.

\otimes	1	2	3	4
1	3	4	1	2
2	4	1	2	3
3	1	2	3	4
4	2	3	4	1

Calcule $S = 2^{-1} \otimes 3^{-1}$.

Nota: a^{-1} es el elemento inverso de a .

- A) 1 B) 2 C) 4
D) 0 E) 3

4. En vista de incentivar a sus estudiantes, Ajax inventó una nueva operación matemática, para poder evaluar a sus estudiantes colocó el siguiente problema:

“Una nueva operación se define del modo siguiente:

$$\boxed{\frac{m}{n}} = \frac{m}{n} + \frac{n}{m} - \frac{1}{2}$$

Halle el valor de $\boxed{\frac{\boxed{8}}{\boxed{4}}}{10}$.”

¿Cuál es la respuesta del problema planteado por el profesor Ajax?

- A) 1,5 B) 2,7 C) 3,7
D) 4,7 E) 6



5. El matemático Bernhard Riemann conocido por varios teoremas que llevan su nombre, el más famoso es La Hipótesis de Riemann tiene un nuevo problema por resolver:

“Se define $a * b = a^2 + 2a + b^0$

halle

$$E = \sqrt{5 * (7 * (9 * \dots (1997 * 1999) \dots))}$$

¿Cuál es la respuesta de dicho problema?

- A) 5 B) $\sqrt{35}$ C) 6
D) 7 E) 8

HELICO WORKSHOP

6. Si se define:

$$\sqrt{a} \Delta 2b^2 = \sqrt{b}$$

calcule $1 \Delta 32$.

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

7. Si:

$$A * B = A^{-2} - B^{-2}$$

calcule:

$$M = 2 * 6$$

- A) 1/5 B) 2/9 C) 3/4
D) 5/9 E) 11/20

8. Ian tiene la siguiente operación matemática inédita:

“Si:

$$m \Diamond n = \frac{m}{n} + \frac{n}{m} + 2$$

calcule:

$$K = 6 \Diamond 4$$

¿Cuál es la respuesta obtenida?

- A) 4,16 B) 4,20 C) 4,50
D) 4,90 E) 5,20

9. En $A = \{1; 2; 3; 4\}$

*	1	2	3	4
1	4	3	2	1
2	3	2	1	4
3	2	1	4	3
4	1	4	3	2

Escriba verdadero (V) o falso (F) según corresponda, luego marque la alternativa correcta.

➤ $(1 * 2) * (3 * 4) = 5$ ()

➤ Si $(1 * x) * 4 = 3$, entonces $x^2 - 1 = 2$. ()

➤ El elemento neutro es 2. ()

- A) VFV B) FFF C) VVV
D) FVF E) FFV



10. En su examen de admisión a Edgar le faltó resolver el siguiente problema: " $a*b = a^2 + 3a + 8$, calcule:

$$E = \sqrt{4 * (6 * (8 * \dots (98 * 100) \dots))}$$

- A) 6 B) 8 C) 10
D) 12 E) 14

Escriba verdadero (V) o falso (F) según corresponda, luego marque la alternativa correcta.

- $0 \boxtimes (1 \boxtimes (2 \boxtimes 3)) = 2$ ()
➤ Si $(3 \boxtimes x) \boxtimes 1 = 0$, entonces $x^2 + 1 = 5$. ()
➤ La operación \boxtimes es conmutativa. ()
A) VVF B) FFV C) VFV
D) FVV E) VVV

14. Si:

$$\boxed{a * b} = \begin{cases} a + b; & \text{si } a < b \\ 2a + b; & \text{si } a \geq b \end{cases}$$

calcule:

$$F = \boxed{\boxed{2 * 3} * \boxed{3 * 1}}$$

- A) 10 B) 15 C) 12
D) 21 E) 25

15. Si:

$$p \Delta q = \frac{2p^2q - 5pq}{21q}$$

calcule:

$$E = 6\Delta(6\Delta(6\Delta(\dots)))$$

- A) 3 B) 2 C) 4
D) 5 E) 6

HELICO REINFORCEMENT

11. Sabiendo que se cumple:

$$\boxed{a * b} = \begin{cases} a + 3b; & \text{si } a \geq b \\ a + b; & \text{si } a < b \end{cases}$$

halle el valor de F.

$$F = \boxed{\boxed{2 * 1} * \boxed{1 * 4}}$$

- A) 2 B) 15 C) 20
D) 25 E) 30

12. Si: $a \boxtimes b = \frac{a^2b - 3ab}{14b}$

$$\text{calcule } E = 7 \boxtimes [7 \boxtimes (7 \boxtimes (\dots))]$$

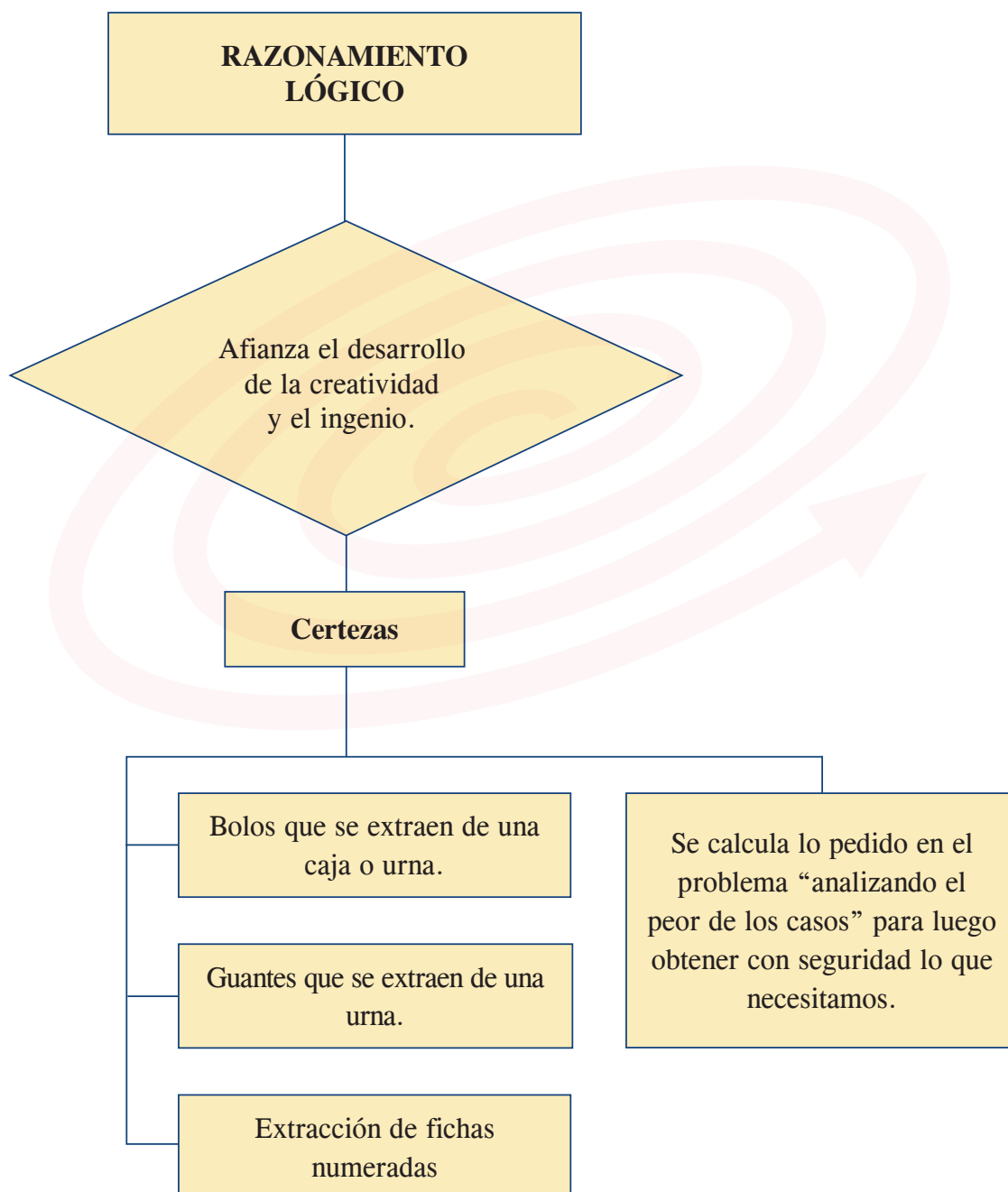
- A) 2 B) 3 C) 4
D) 5 E) 7

13. En el conjunto $A = \{0; 1; 2; 3\}$ se define la operación \boxtimes según la siguiente tabla.

\boxtimes	0	1	2	3
0	3	2	1	0
1	2	0	3	1
2	1	3	0	2
3	0	1	2	3

SIXTH PRACTICE

HELICO SUMMARY





HELICO PRACTICE

- Flora tiene en una bolsa 9 fichas rojas, 7 azules, 16 negras, 23 amarillas y 12 verdes. ¿Cuántas fichas se tendrá que extraer, al azar y como mínimo, para obtener con certeza un color completo?
A) 25 B) 63 C) 65
D) 64 E) 62
- Se tiene una caja con 7 fichas numeradas con valores enteros diferentes del 5 al 11. ¿Cuántas fichas, como mínimo, debemos extraer de una en una al azar y sin reposición, para estar seguros de haber extraído dos fichas cuyos números sean mayores que 7?
A) 4 B) 5 C) 6
D) 7 E) 8
- En un cajón se tiene 25 fichas del mismo tamaño pero de colores diferentes: 5 de color azul, 5 de color blanco, otras 5 de color celeste; 5 de color verde y las 5 últimas de color negro. ¿Cuántas fichas se deben extraer, al azar y como mínimo, para tener la certeza de haber extraído 4 de color azul y 4 de color negro?
A) 11 B) 17 C) 23
D) 24 E) 25
- ¿Cuántos niños deben estar reunidos, como mínimo, para seleccionar con seguridad tres niños que nacieron en el mismo mes?
A) 14 B) 13 C) 25
D) 30 E) 34
- En una caja hay 20 pares de guantes de color marrón y 20 pares de guantes negros. ¿Cuántos guantes, como mínimo, se deben sacar para tener la certeza de extraer un par de guantes utilizables?
A) 21 B) 11 C) 41
D) 42 E) 40

HELICO WORKSHOP

- En una urna se tiene 12 esferas verdes, 10 azules, 8 celestes, 4 blancas y 3 rojas. ¿Cuántas esferas se deben extraer, al azar y como mínimo, para obtener con certeza 6 del mismo color?
A) 23 B) 19 C) 18
D) 21 E) 22
- En una urna hay 10 bolos numerados del 1 al 10. Se extraen 4 bolos, los cuales contienen números impares. ¿Cuántos, como mínimo, se debe extraer adicionalmente para estar seguros que en el total de extraídos se tenga dos bolos cuya suma sea par?
A) 1 B) 2 C) 3
D) 4 E) 0
- En una caja se tiene 8 dados blancos, 8 dados negros, 8 esferas blancas y 8 esferas negras. ¿Cuál es el menor número de objetos que se debe extraer, al azar y como mínimo, para tener la seguridad de que entre los extraídos haya un par de dados y un par de esferas todos del mismo color?
A) 17 B) 19 C) 25
D) 18 E) 13



9. ¿Cuántas personas deben estar reunidas, como mínimo, para tener la certeza de que 2 nacieron en el mismo día?
- A) 365 B) 366 C) 367
D) 368 E) 369
10. En una caja se tiene 10 pares de guantes rojos y 10 pares de guantes azules. ¿Cuántos guantes se debe extraer, al azar y como mínimo, para tener la seguridad de haber extraído un par de guantes utilizables?
- A) 21 B) 20 C) 23
D) 24 E) 19
11. En una urna hay fichas rojas, verdes y azules. Si las rojas son 72 y estas son 18 veces las verdes, siendo las azules a las verdes como 7 es a 2, ¿cuántas fichas habrá que extraer, al azar y como mínimo, para tener la certeza de haber obtenido un color completo?
- A) 88 B) 86 C) 89
D) 85 E) 87
12. En una urna se tienen 12 bolillas numeradas con números impares consecutivos diferentes del 13 al 35. ¿Cuál es el menor número de bolillas que se debe extraer al azar para estar seguros de que la suma de los números de dos bolillas extraídas sea 48?
- A) 7 B) 6 C) 5
D) 9 E) 8
13. Si en una urna se tiene 10 esferas verdes, 8 azules, 6 celestes, 3 blancas, 11 rojas, ¿cuántas esferas se deben extraer, al azar y como mínimo, para obtener con certeza 7 del mismo color?
- A) 28 B) 19 C) 20
D) 21 E) 22
14. Se tiene un dado con cuatro de sus caras pintadas con el mismo color y el resto de caras de otros colores diferentes. ¿Cuántas veces hay que lanzar el dado para tener la seguridad de haber obtenido el mismo color 5 veces?
- A) 14 B) 13 C) 12
D) 17 E) 16
15. En una urna se tiene 6 cubos blancos, 6 cubos negros, 6 esferas negras y 6 esferas blancas. ¿Cuántas extracciones se deben realizar, una a una, al azar y como mínimo, para tener con seguridad un par de cubos y un par de esferas todos de un mismo color?
- A) 10 B) 11 C) 12
D) 13 E) 14

HELICO REINFORCEMENT

11. En una urna hay fichas rojas, verdes y azules. Si las rojas son 72 y estas son 18 veces las verdes, siendo las azules a las verdes como 7 es a 2, ¿cuántas fichas habrá que extraer, al azar y como mínimo, para tener la certeza de haber obtenido un color completo?
- A) 88 B) 86 C) 89
D) 85 E) 87