

Nombre del alumno(a): _____

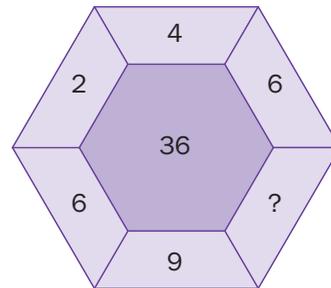
Escuela: _____

Profesor(a): _____ Turno: _____

Grupo: _____ Fecha de aplicación: _____

 Aciertos: Calificación:

1. ¿Qué número falta?



2. Expresa las siguientes fracciones como números decimales.

a) $\frac{2}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$

b) $\frac{3}{20} = \underline{\hspace{2cm}}$

c) $\frac{1}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$

d) $\frac{4}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$

e) $\frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$

f) $\frac{5}{20} = \underline{\hspace{2cm}}$

3. Expresa los siguientes números decimales como fracciones, reduce la fracción tanto como sea posible.

a) $2.75 = \underline{\hspace{2cm}}$

b) $0.09 = \underline{\hspace{2cm}}$

c) $42.8 = \underline{\hspace{2cm}}$

d) $3.04 = \underline{\hspace{2cm}}$

e) $3.6 = \underline{\hspace{2cm}}$

f) $0.008 = \underline{\hspace{2cm}}$

4. En la sucesión 2, 0, 0, 7, 9, 6, 2, 4, 1, 3, 0, 8...; cada término a partir del quinto es el dígito de las unidades de la suma de los cuatro anteriores. Encuentra los siguientes cinco números que van en la sucesión.

5. La calificación de Elena en sus primeros tres exámenes fue de 6, 7 y 9. ¿Cuánto tiene que sacar en el cuarto examen para sacar 8 de promedio entre los cuatro exámenes?

6. Se reparte dinero entre tres personas de manera que las cantidades dadas sean directamente proporcionales a 3, 5 y 7, respectivamente. Sabiendo que a la segunda persona le corresponden \$1250, hallar lo que le corresponde a las otras personas.

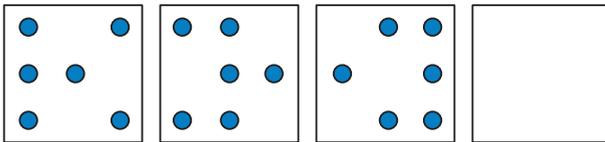
 7. Las extensiones territoriales de España, Francia y Alemania, en relación con la de México, son respectivamente $\frac{1}{4}$, $\frac{5}{18}$ y $\frac{2}{11}$. Considerando a Francia y Alemania en un solo territorio, ¿es éste mayor que España?

8. Traza un triángulo con regla y compás de modo que sus medianas, mediatrices, bisectrices y alturas coincidan y que su base mida 3 cm.

9. Si el perímetro de un cuadrado es 8 m, ¿cuál es la longitud de uno de sus lados?

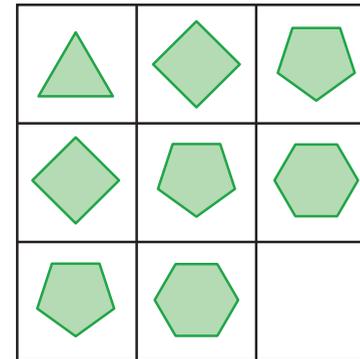
10. Traza con regla y compás un cuadrilátero que tenga la característica de que al trazar las bisectrices a cualquiera de sus ángulos interiores, la figura quede dividida en dos partes iguales.

11. Completa la sucesión, escribe el proceso mediante el cual obtienes la siguiente figura.



12. Las letras a , b , c , representan dígitos, es decir, cualquiera de ellos puede valer 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 o 9. Si $a + b + c = 10$, $b - a = 2$ y se sabe que c es múltiplo de 6, ¿cuál es el valor de a , b y c ?

13. ¿Qué figura falta?



14. En una bolsa hay 100 bolas de tres colores: rojo, blanco y azul. Si se sacan de la bolsa 26 bolas al azar, se observa que 10 son azules y 5 son rojas. Si se vuelven a meter las bolas a la bolsa y se revuelven, qué es más posible sacar, ¿una bola roja o una verde?

15. Simplifica las siguientes expresiones algebraicas.

a) $x + x + 2x = \underline{\hspace{2cm}}$

b) $2x - x - x + y = \underline{\hspace{2cm}}$

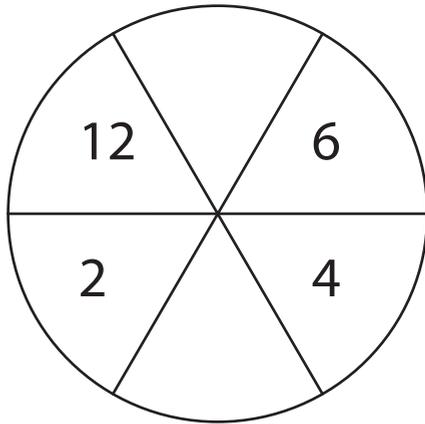
c) $3s - 3s = \underline{\hspace{2cm}}$

d) $1x + 3x + 5x = \underline{\hspace{2cm}}$

e) $t + 2y + t + 2j = \underline{\hspace{4cm}}$

f) $t - 2t + 3t = \underline{\hspace{2cm}}$

16. En el siguiente diagrama, los números opuestos están relacionados de la misma forma. ¿Qué números pueden ir en las partes vacías?



17. Al mezclar $\frac{2}{7}$ de litro de pintura azul con $\frac{1}{4}$ de litro de pintura amarilla, ¿qué cantidad de pintura verde resulta?

18. Representa en la recta numérica las siguientes restas de fracciones.

$$a) = \frac{5}{7} - \frac{2}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$b) = \frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$c) = \frac{13}{10} - \frac{6}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$d) = \frac{7}{9} - \frac{1}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

19. Para trasladarse al aeropuerto en la mañana y regresar en la tarde, Ana rentó un coche. A la mitad del camino al aeropuerto recogió a una amiga. Esa misma noche ella y su amiga regresaron a casa de Ana. El costo total, incluyendo la gasolina, fue de \$200. Si la cantidad de dinero que paga cada quién tiene que dividirse justamente, ¿cuánto dinero tiene que pagar Ana?

20. Considera la sucesión de números:
1, 2, 3, 4, 5, 4, 3, 2, 1, 2, 3, 4, 5, 4, 3, 2, 1, ...

¿Cuál es el número que ocupa el lugar 50?