PRUEBA DE PERIODO 2 MATEMÁTICAS.
CLEI 2

1 Un conjunto es un grupo de elementos con una o más características comunes. Los conjuntos se representan mediante diagramas o llaves. El conjunto por extensión se escribe uno por uno todos los elementos del conjunto y por comprensión se escribe la característica común de los elementos del conjunto.

Los conjuntos:

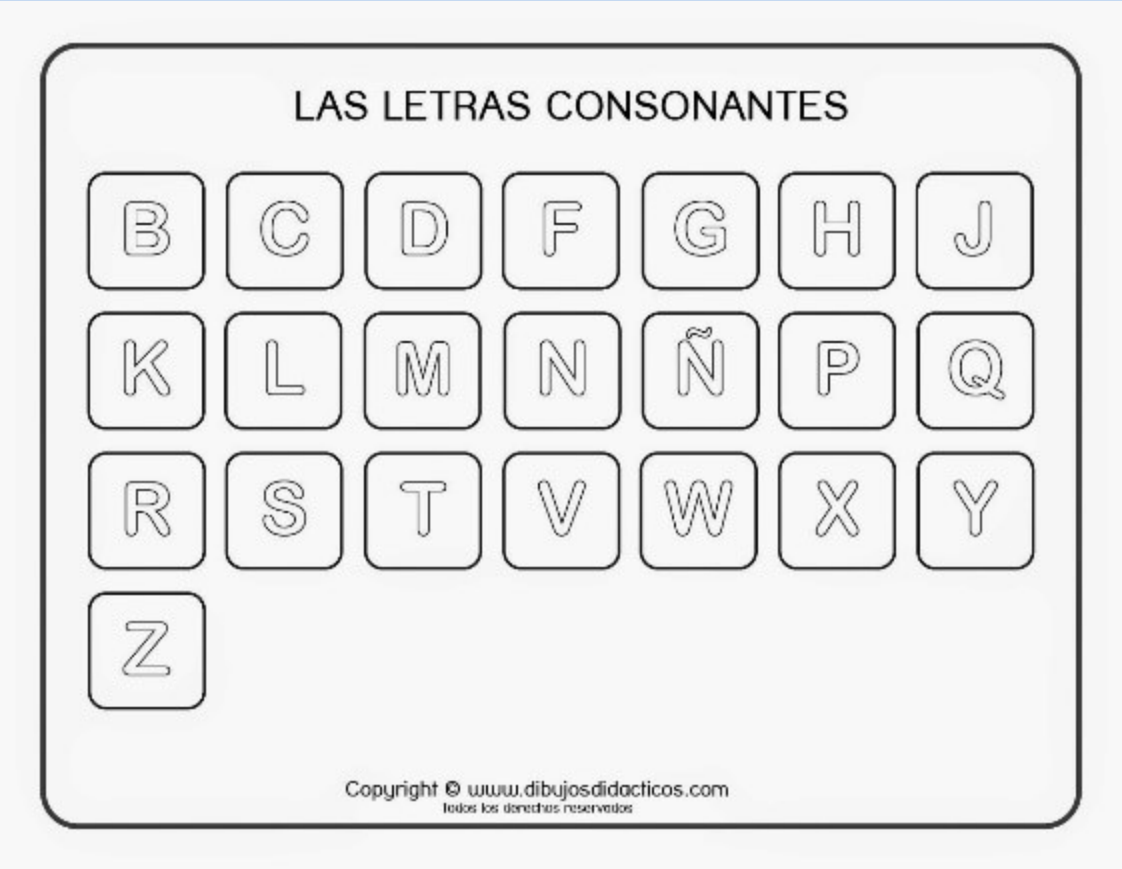
- V= {a, e, i, o, u}
- P= {0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14,...}

1. Estos conjuntos están identificados por comprensión en:

- A. V= {las vocales} P= {los números pares}
- B. V= {las consonantes} P= {los números impares}
- C. V= {el abecedario} P= {los números primos}
- D. V= {las vocales y consonantes} P= {los números pares e impares}

2. Los conjuntos:

- C= {consonantes}
- D= {meses del año}



Estos conjuntos están identificados por extensión en:

A. C= {a, e, i, o, u}

D= {lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábado, domingo}

B. C= {b, c, ch,d, f, g, h, j, k, l, m, n, ñ, p, q, r, s, t,v,w,x,y,z}

D= {enero, febr/ero, marzo, abr/il, mayo, junio, julio, agosto, septiembr/e, octubr/e, noviembr/e, diciembr/e}

C. C= {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10...}

D= {primavera, verano, invierno, otoño}

D. C= {3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30}

D= {navidad, vacaciones, semana santa}

3 3. La relación de inclusión se determina que un conjunto A está contenido o es subconjunto del conjunto B, si todos los elementos de A pertenecen también a B, esto se simboliza A C B.

De acuerdo a lo anterior, observa los conjuntos, luego, señala la expresión que es verdadera:

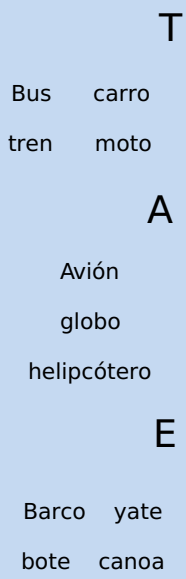
D= {11, 22, 33, 44, 55, 66, 77, 88, 99}

E= {11, 55, 99}

F= {11, 22, 111, 222}

- A. Todos los elementos de E pertenecen o son un subconjunto de D: ECD
- B. Todos los elementos de F pertenecen: FCD.
- C. F está contenido en D: FCD.
- D. F es un subconjunto de D: FCD.

4 4. Observa los diagramas, señala el conjunto unión correcto.



- A. T U A= {bus, carro, tren, moto, helipcótero}
- B. A U E= {avión, globo, barco, yate, bote, canoa}
- C. T U E= {bus, carro, tren, moto, barco, canoa}
- D. A U T= {avión, globo, helipcótero, bus, carro, tren, moto}

5 5. Lee las pistas, señala el conjunto correcto que representa la pertenencia al conjunto C.

Bogotá

París

Madrid

Pasto

Cartagena

Medellín

Ibagué

Barcelona

Pistas:

- Las ciudades de Europa no pertenecen al conjunto C.
- Las ciudades de Colombia pertenecen al conjunto C.
- La capital de Colombia no pertenece al conjunto C.

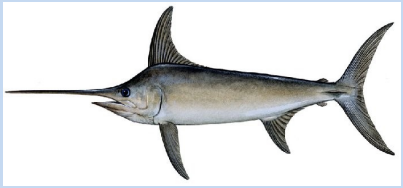
A. C= {Pasto, Cartagena, Medellín, Ibagué}

B. C= {Bogotá, Pasto, Cartagena, Medellín, Ibagué}

C. C= {París, Madrid, Barcelona}

D. C= {Bogotá, París, Madrid, Pasto, Cartagena, Medellín, Ibagué, Barcelona}

6 6. Observa la tabla que muestra la distancia que recorre cada pez en una hora y ordénalo de mayor a menor.

Atún negro	**Salmón**
Recorre 80.000 m.	Recorre 45.000 m.
Pez espada	**Carpa**
 Recorre 96.000 m.	Recorre 6.000 m.

- A. 6.000 ? 45.000 ? 80.000 ? 96.000
- B. 96.000 ? 45.000 ? 6.000 ? 80.000
- C. 96.000 ? 80.000 ? 45.000 ? 6.000
- D. 80.000 ? 96.000 ? 45.000 ? 6.000

7. Lee la situación problema y resuelve. Luisa tenía $ 700.000; hoy realizó dos transacciones, primero retiró $320.000 en un cajero automático y después consignó $ 920.000. El dinero que tiene Luisa ahora en su cuenta es:

- A. $1.940.000
- B. $ 100.000
- C. $ 540.000
- D. $ 1.300.000

8. Lee la situación problema y resuelve. Felipe desea comprar unos patines que le cuestan $ 165.000, así que ahorró durante dos semanas. Si la primera semana ahorró $ 57.000 y la segunda semana ahorró $ 64.000. A Felipe le falta la siguiente cantidad de dinero para comprar los patines:

- A. $ 54.000
- B. $ 44.000

C. $101.000

D. $108.000

9. Escriba los números enunciados de acuerdo a su lectura:

- Cien millones quinientos tres mil dos.
- Novecientos noventa y ocho millones trescientos cincuenta y siete mil seiscientos noventa y uno.
- Doscientos cincuenta y tres millones cuatrocientos trece mil ciento veintiocho.
- Diecinueve millones setecientos sesenta y ocho mil novecientos siete.
- Seis millones ciento treinta y ocho mil cuatrocientos veintiuno.

A. 100.500.302, 908.300.579, 200.530.128, 19.700.680, 6.138.400.

B. 100.530.302, 998.300.691, 253.400.128, 19.768.900, 6.100.421.

C. 100.503.002, 998.357.691, 253.413.128, 19.768.907, 6.138.421.

D. 100.503.020, 998.300.600, 200,053.128, 19.700.907, 6.300.421.

10 10. Lee la situación problema y resuelve. María compró en el supermercado 7 manzanas, una docena de naranjas y 9 piñas.

Fruta	Cantidad que compró	Valor unidad
Manzana	7	$750
Naranja	12	$300
Piña	9	$3.500

De acuerdo a la anterior tabla, María pagó por las frutas:

- A. $ 40.350
- B. $ 4.550
- C. $ 280
- D. $ 4.830

11 11. Lee la situación problema y resuelve. En un video juego Luis obtuvo 36.900 puntos, María la mitad del puntaje de Luis y Sandra la tercera parte del puntaje de María. El puntaje que obtuvo cada niño es:

A. Luis tiene 36.900 puntos, María 12.300 puntos y Sandra 4.100 puntos.

B. Luis tiene 36.900 puntos, María 73.800 puntos y Sandra 24.600 puntos.

C. Luis tiene 36.900 puntos, María 73.800 puntos y Sandra 221.400 puntos.

D. Luis tiene 36.900 puntos, María 18.450 puntos y Sandra 6.150 puntos.

12 12. Lee la situación problema y resuelve. Un grupo de 159 personas quiere atravesar un río en lancha. Si en cada lancha caben 12 personas, se llenarán el siguiente número de lanchas:

- A. 14 lanchas sobr/ando 2 personas.
- B. 15 lanchas sobr/ando 1 persona.
- C. 13 lanchas sobr/ando 3 personas.
- D. 12 lanchas sobr/ando 4 personas.