**INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO**

**ACTIVIDADES ESPECIALES DE RECUPERACIÓN 2017**

**TALLER DE MATEMÁTICAS DE GRADO 9°**

**PROFESOR: OSWALDO NIETO LÓPEZ**

1. Resuelva los siguientes problemas que conducen a sistemas de ecuaciones lineales:
2. El largo de un terreno rectangular es el doble de su ancho disminuido en 4 metros y su perímetro es de 28 metros. Halle sus dimensiones.
3. La edad de Andrés excede en 9 años a la edad de Juana. Si la edad de Andrés se disminuyera en dos años equivaldría al doble de la edad de Juana. Halle las edades de cada uno.
4. Miguel tiene $110.000 en billetes de $5.000 y de $10.000. Si tiene en total 15 billetes, cuántos billetes de $5.000 y cuántos de $10.000 tiene Miguel?
5. Los salarios de 3 profesionales, 4 técnicos y 2 aprendices suman 32 millones de pesos. El salario de un profesional equivale a la suma de los salarios de un técnico y un aprendiz. Si el salario de un técnico excede en dos millones al de un aprendiz, halle el salario de cada uno.
6. Tres números suman 180. La suma del menor y del mediano equivale al mayor. Si el mediano es 5 veces el menor, halle los números.
7. Las edades de un abuelo, un padre y un hijo suman 160 años. La edad del abuelo equivale al doble de la edad del padre disminuido en 10 años y la diferencia entre las edades del abuelo y la del hijo equivale a la edad del padre aumentada en 20 años. Halle las edades de cada uno.
8. Tres buñuelos, dos pasteles y una gaseosa cuestan $5.000. Un buñuelo y un pastel cuestan lo mismo que una gaseosa. Si el precio de una gaseosa equivale al triple del precio de un buñuelo, halle el valor de cada producto.
9. Simplifica las expresiones dando el resultado con exponentes positivos:

A. ****x ****

B. ÷ 

C. 

D. 

E. 

F. 

1. En la gráfica **L1** || **L2** || **L3**, **L4** y **L5** son transversales. Si **AB** = 15 cm, **AC** = 45 cm y **EF** = 24 cm, halle la medida de los segmentos **DE y DF**.

**A** **D L1**

**B**  **E** **L2**

**C** **F L3**

**L4 L5**

1. En el siguiente triángulo **DE || BC**, **AD** = 36 m, **AC** = 60 m y **EC** = 15 m. Halle la medida de los segmentos **DB** y **AB**.

**A**

**D E**

**B C**

**D**

1. En la figura **ABC ~ DEF**. **A**

**B C E F**

Si **AB**= 8 cm, **BC**= 6 cm, **AC**= 7 cm y **DE**= 32 cm, halle el perímetro de **DEF**.

**NOTA: La solución de este taller tiene un valor del 40% de la recuperación. Se deberá presentar una sustentación escrita que tendrá un valor del 60% de la recuperación.**