Resolución de la práctica de nociones elementales

página 68

**Representa algebraicamente las siguientes expresiones:**

| Expresión | Representación algebraica |
| --- | --- |
| Un número disminuido en 3 |  |
| 1/2 aumentado por un número |  |
| 7 más que un número |  |
| La suma de 3 y un número, dividida entre 8 |  |
| El producto de 8 y 11 más que un número |  |
| El cociente de 12 y un número distinto de 0 |  |
| 3/4 de un número |  |
| Catorce más que 8 veces un número es 86 |  |
| Tres más que un número es cinco veces la suma del número y 7 |  |

**Lleva a cabo las siguientes operaciones elementales:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Lleva a cabo las siguientes operaciones:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

página 69

**¿Cuál es la expresión en fracción, el valor decimal y porcentual de estas expresiones?**

| Expresión | Fracción | Valor decimal | Valor porcentual |
| --- | --- | --- | --- |
| La mitad |  |  |  |
| Un tercio |  |  |  |
| Un cuarto |  |  |  |
| Un quinto |  |  |  |

página 70: Figuras perímetros y áreas

1. Perímetro:

 Área:

2. Perímetro:

 Área:

3. Perímetro:

 Área:

Página 71: Ecuaciones

1)

2)

3)

4)

1.

5)

1.

2.

3.

4.

Página 72

1. Para resolver este problema, primero que nada se debe definir una variable con la cual trabajaremos y de esta forma encontrar el resultado de este problema; para nuestros efectos utilizaremos el variable para representar este número a buscar.

 De esta forma podemos definir que el número que estamos buscando es 15.

2. Para resolver este problema, primero que nada se debe definir una variable con la cual trabajaremos y de esta forma encontrar el resultado de este problema; para nuestros efectos utilizaremos el variable para representar este número a buscar.

 De esta forma podemos definir que el número que estamos buscando es 10.

3. Para resolver este problema, primero que nada se deben definir las variables con las cuales trabajaremos y de esta forma encontrar el resultado de este problema; para nuestros efectos utilizaremos las variables para representar los números a buscar. Tambien debemos de considerar que en la forma que se plantea el problema es un sistema de ecuaciones lineales, de la forma.

1.

1.

1.

De esta forma podemos definir que los números que estamos buscando son 97 y 34.

4. En este problema antes de empezar a resolverlo debemos definir las variables con las cuales vayamos a trabajar; de esta forma: , , asi podremos definir las ecuaciones respectivas, de esta forma definiremos un sistema de ecuaciones de la siguiente forma:

1.

1.

1.

De esta forma podemos definir que el la empresa existen 34 ventiladores y 14 extractores.

5. En este problema lo que nos piden es buscar el número de computadoras que hay en una determinada empresa; de esta forma definiremos , de esta forma obtendremos la siguiente ecuación:

De esta forma pudimos determinar que el numero de computadoras es 15.

6. Si lo que debemos es encontrar cuanto es el promedio entre dos determinados números, debemos de tomar en cuenta que el procedimiento a realizar es sumarlos y posteriormente dividirlos entre la cantidad de números presentes, en este caso 2; ahora bien en la forma que nos definen ambos números se nos genera la siguiente ecuación:

Asi de esta manera podemos definir que uno de los dos valores es 20 y como el otro termino es el doble de este, se sigue directamente que es 40.

7. Más adelante en el curso profundisaremos cual es la forma para resolver este tipo de ejercicios; para efectos de este ejercicio lo resolveremos de la siguiente forma, tomando en cuenta que la edad de Pedro es :

Asi sabemos que la edad de Pedro es de 16 años y de esta forma podemos deducir directamente que Carlos tiene 28 años.

8. Para resolver este ejercicio recomendamos leer primeramente el anexo 5 que trata sobre el calculo de porcentajes. Una vez leido este apartado podemos definir la siguiente ecuación:

 De esta forma si representa al valor porcentual, sabemos que en el articulo obtuvimos un descuento del .

9. Para resolver este problema, lo resolveremos con la siguiente ecuación, tomando en cuenta que es el monto que puso cada socio:

 De esta forma sabemos que cada socio aporto ; lo que quiere decir que el valor de la casa fue de .