**Gerardo Daniel Naranjo Gallegos A01209499**

**Renata Gómez Barrón A01204912**

**ACTIVIDAD 1 MODULO 2**

**PROBLEMAS**

Contestar los problemas que se resuelvan en grupo sin el razonamiento, los problemas que se resuelvan con el equipo debe de incluir razonamiento y la respuesta.

***Problema 1***

¿Qué es de ti el hijo de tu papá y de tu mamá que no es tu hermano?

Nada, soy yo mismo.

***Problema 2***

Si tres manzanas cuestan 11 pesos ¿cuánto costarán 10 manzanas?

*11=m+m+m=3m*

*11/3m*

*M=3.60\*10= $36.6*

***Problema 3***

¿Cuántos números 9 hay del 1 al 100?

*Uno*

***Problema 4.***

¿Cuántos animales de cada sexo metió Moisés en el arca?

*Ninguno fue Noé*

***Problema 5***

¿Cuántas estampillas de dos centavos hay en una docena?

*Doce*

***Problema 6***

¿De qué manera escribirías el 19 para que quitándole un uno, te queden 20?

|  |
| --- |
| *En romano XIX* |

***Problema 7***

Extraterrestres

En cierto planeta cada habitante es veraz o mentiroso. Al llegar a este planeta encontramos tres extra terrestres.

ET1 dice: "ET2 y yo somos iguales"

ET2 dice: "ET3 es veraz"

ET3 dice: "ET1 y yo somos diferentes"

**¿Cómo es cada uno de ellos veraz o mentiroso?**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *DICE* | *ET1* | *ET2* | *ET3* |
| *ET1* | ***IGUALES*** | ***IGUALES*** |  |
| *ET2* |  |  | ***VERAZ*** |
| *ET3* | ***DIFERENTES*** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *ET1* | *ET2* | *ET3* |
| *SOLUCIÓN* | ***MENTIROSO*** | ***VERAZ*** | ***VERAZ*** |

***Problema 8***

“Snack”

Cinco niños quieren comer un “snack”.

La mamá solo trajo: **una manzana, un “muffin”, una naranja, una rebanada de pastel de chocolate y un panqué con pasas**.

A Paola no le gusta el chocolate ni las naranjas.

A Mariana le encantan las pasas.

A Bernardo y a Sara no quieren pastel de chocolate.

Bernardo y Germán son a los únicos que les gustan las manzanas.

Encontrar**: ¿Qué “snack” comió cada uno?**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombres/Snack | Manzana | Muffin | Naranja | Pastel | Panque |
| Paola | x |  | x | x | x |
| Mariana | x | x | x | x |  |
| Bernardo |  | x | x | x | x |
| Sara | x | x |  | x |  |
| German | x | x | x |  | x |

***Problema 9***

Cartera

Un hombre gasta 1/5 del dinero que trae en su cartera.

Luego gasta 1/5 de lo que le quedaba.

En total gasta $36.00

Encontrar: ¿**Cuánto dinero tenía inicialmente en su cartera?**

**4/5x\*1/5x=4/25**

**36=1/5x+4/25x**

**36=9/25x**

**900/9=x**

**100=x**

***Problema 10***

Mentirosos

Eduardo miente los miércoles, jueves y viernes y dice la verdad el resto de la semana.

Andrés miente los domingos, lunes y martes y dice la verdad el resto de la semana.

Si ambos dicen “mañana es un día en el que yo miento”

**¿Qué día de la semana será mañana?**

**Miércoles porque ellos lo dijeron el martes y Andrés está en su día de mentira.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre/Día** | **Lunes** | **Martes** | **Miércoles** | **Jueves** | **Viernes** | **Sábado** | **Domingo** |
| **Eduardo** |  |  | **x** | **x** | **x** |  |  |
| **Andrés** | **x** | **x** |  |  |  |  | **x** |

***Problema 11***

Promedio del grupo

El promedio de una clase de **20** alumnos ha sido de **6**.

Ocho alumnos de esos 20 reprobaron con 3 de calificación y el resto superó el 5 (suponiendo que con 5 pasaban).

**¿Cuál es el promedio de los alumnos que aprobaron?**

**6=(8(3)+12(x))/20**

**6(20)=8(3)+12(x)**

**120=24+12x**

**X=(120-24)/12**

X=8

***Problema 12***

Número

Vamos a buscar cuál es el número de seis dígitos que tengan las siguientes condiciones:

Ningún dígito del número que buscamos es impar.

El primer dígito es un tercio del quinto y la mitad del tercero.

El segundo dígito es el menor de todos.

El último dígito es la diferencia entre el cuarto y el quinto.

**¿De qué número se trata?**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **2** | **0** | **4** | **8** | **6** | **2** |

2,4,6,8

2,4,6

#=6