***Integra las siguientes actividades en un documento de Word, al terminar, envía tu documento a la plataforma virtual. Nombralo Apellido Paterno\_Primer Nombre\_A3.***

**Resuelve el siguiente problema utilizando notación científica.**

1. Un año luz es la distancia a la que viaja la luz en un año, es decir, aproximadamente 5,869,713,600 millas. Se estima que la Vía Láctea tiene un diámetro de aproximadamente 200,000 años luz. ¿Cuántas millas tiene la Vía Láctea de diámetro?
2. La edad del Sol es de aproximadamente años. Sin embargo, hay cuerpos que pueden tener 4 veces la edad del Sol. ¿Cuál es la edad de estos cuerpos?
3. Se calcula que en la Vía Láctea hay aproximadamente estrellas. ¿Cuántos años le tomaría a una persona contar las estrellas si cuenta una por segundo?

**Completa el siguiente cuadro con los datos más importantes de los científicos:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  Personaje | Nacionalidad | Fecha de nacimiento | Aportaciones importantes a la ciencia |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**En la siguiente lista indica si se trata de magnitudes vectoriales o escalares.**

1. 450 m2 de superficie tiene el terreno de la Sra. López \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. El peso de un coche es de 1350 Newton\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. La velocidad de un avión es de 750 Km/h con un ángulo de 60o\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. La velocidad con que una pelota es lanzada verticalmente hacia arriba es de 8m/s \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.- El rendimiento de un auto es de 35 Km por litro de gasolina\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Construye la gráfica de cada una de las siguientes magnitudes vectoriales. (Trazar el vector).**

1.- Un auto ha recorrido 200 Km. al Este.

N

E

S

O

2.- Un objeto es jalado por una cuerda con una fuerza de 55 N, formando la cuerda un ángulo de 40° con la horizontal.

N

E

S

O

3.- El bateador golpea la pelota con una velocidad de 50 m/seg. Con un ángulo de 35° al NO.

N

E

S

O