**LA LIGA DE LOS PROBLEMAS 1ª RONDA**

Nombre:\_\_\_RAFAEL RODRÍGUEZ MEDINA\_\_\_\_\_ Curso: 6º EP Equipo: \_\_\_\_\_MORDOR\_\_\_

1. Tenemos 12 monedas aparentemente iguales, pero una de ellas tiene un peso ligeramnete superior a las demás. Usando una balanza de platillos y con solo tres intentos, averigua cuál es.
2. Lee atentamente y escribe a qué problema corresponde cada solución.

*Pedro tenía 4 bolsas con 20 kg de nueces cada una. Vendió el lunes 35 kg y el martes 25. ¿Cuántos kg le quedarón.?*

A.- 1.-

4 x 20 = 80

80 – 35 = 45

45 + 25 = 70

B.- 2.-

*Marta tiene 35 €, Pepa 25 y Antonio 4 billetes de 20 €. ¿Cuánto dinero tienen los tres juntos?.*

40 x 20 = 80

35+ 25 = 60

80 – 60 = 20

C.- 3.-

*En cada uno de los 4 vagones de un tren van 20 personas. En una parada bajan 35 personas y suben 25. ¿Cuántas personas quedan?.*

40 x 20 = 80

35 + 25 = 60

80 + 60 = 140

1. La raíz cuadrada de la raíz cuadrada de un número es 2. ¿Cuál es ese número?.
2. María está examinándose para Policía. En la primera prueba ha sacado 7,85 puntos, en la segunda 8,25 puntos y en la tercera 6,29 puntos. Para pasar a la siguiente fase necesita tener más de 23 puntos. ¿Ha conseguido pasar.? ¿Qué datos tenemos que cambiar para obtener una solución distinta?.

**RESPUESTAS:**

1.- Solución: Ponemos cuatro monedas en cada platillo, si la balanza se equilibra sabemos que la más pesada se encuentra en entre las que no hemos cogido y si no es así estará en el platillo que incline la balanza. Ya sabemos que la moneda está en un grupo de cuatro de las que ponemos dos en cada platillo, hacemos esta operación una vez más con el platillo que incline la balanza y ya sabremos cuál es la más pesada.

2.- Solución: A-2 , B-3, C-1

3.- Solución: (22)2 = 16

4.- Solución: 7,85 + 8,25 + 6,29 = 22,39 puntos

 1. No ha conseguido pasar

 2.- Para que consiga pasar tendremos que cambiar alguna de las puntuaciones de las pruebas y así superar los 23 puntos.