

Examen matemáticas

IES BENLLIURE
Valencia

PRUEBA INICIAL
Septiembre 2016

NOTA

Nombre: _____ **Curso:** _____

1. Oriol entrenador **Pokémon** de **Valencia** quiere comprar **20 Poké balls** en la tienda. En la fotografía se puede observar el coste de cada pack.

Sabemos que **Oriol** coloca un **pokémon** en un gimnasio cada 20 horas y le proporciona 10 monedas.

¿Cuántos días tardará?

¿Cuánto tardará en poder comprar 100?

¿Y 400?

Estudia las posibles soluciones.

¿Cuál sería la mejor?

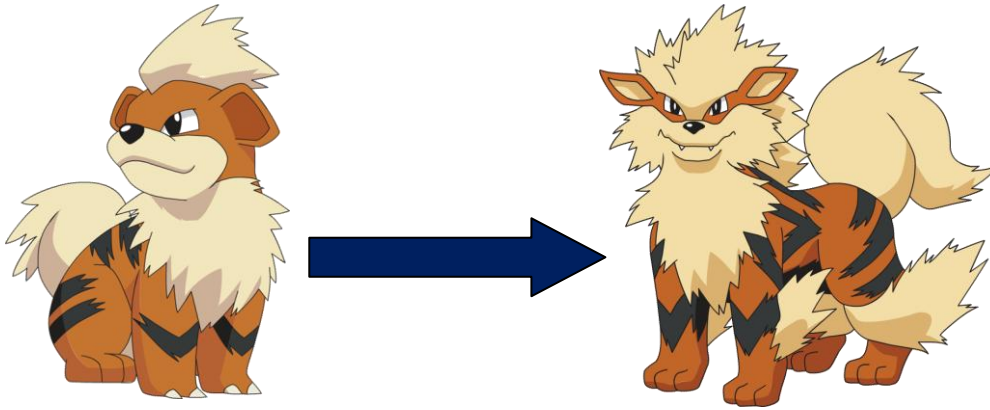


2. El entrenador tiene un **Vaporeon** con **905** puntos de combate y tiene la intención de, en los gimnasios cercanos, luchar y para ello debe darle más poder. Puesto que tiene recursos (caramelos y polvoestelares) decide darle más poder y llegar a **945**.

Calcula el aumento que hemos conseguido en porcentaje.

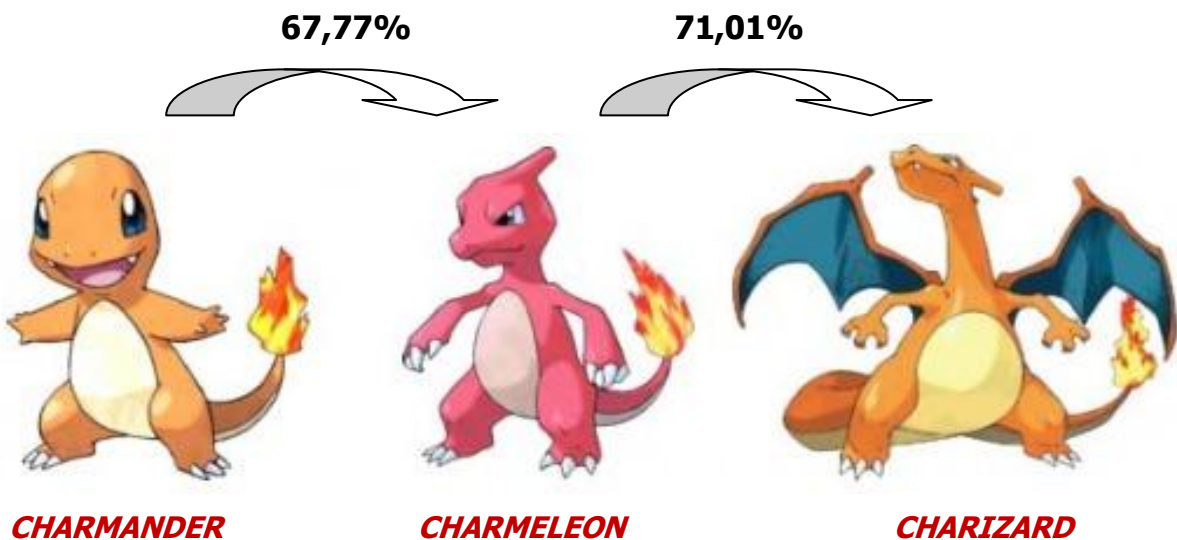


3. Oriol dispone de un **Arcanine** de 1224 puntos de combate y quiere saber los puntos de combaste que tenía la evolución anterior, un **Growlithe**. Si el aumento de la evolución ha sido del **123,5%**, calcula los puntos de combate que tenía el **Growlithe antes de evolucionar**.



4. Ahora mismo tiene un **Charmander** en su colección y va evolucionar dos veces ya que tiene caramelos suficientes. En la primera consigue un **67,77%** y en la segunda **71,01%** de la anterior.

- a) Calcula el aumento del principio al final después de las dos evoluciones en porcentaje.
- b) Si **Charmander** al inicio tiene 841 puntos de combate, ¿cuántos tendrá **Charizard**?



5. Calcula el valor de cada **Pokémon**.

$$\text{Pikachu Charmander } 00 + \text{Charmander Pikachu Bulbasaur} = 2017$$

$$\begin{array}{l} \text{Pikachu} = \\ \text{Charmander} = \end{array} \quad \text{Bulbasaur} = ?$$

6. **Ash Ketchum** sabe que tiene dos **pokémons** muy próximos y que los tres forman un **triángulo rectángulo** siendo el ángulo recto el de su posición. Entre los dos **Pokémons**, **Arbok** y **Poliwag**, hay **32,5m** y entre el entrenador y **Arbok** hay **14,75m**.

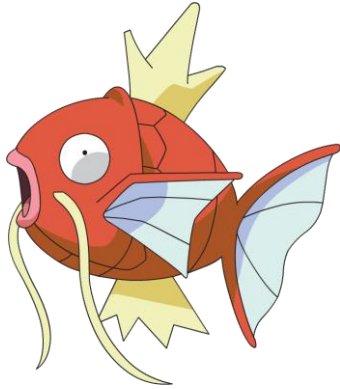
¿Cuál de los dos **pokémons** está más cerca del entrenador?.



7. Oriol ha visitado en el último mes la playa donde ha encontrado muchos **Magikarps**. Cada vez que caza uno adquiere tres caramelos y cada vez que lo transfiere al profesor adquiere uno adicional.

Puesto que necesita un **Magikarp** para evolucionar a un **Gyarados** y **400 caramelos**, ¿cuántos **Magikarps** necesitas cazar para conseguir un **Gyarados**?

Nota.- La solución no es 100.



8. El **Team Rocket** está escondiendo sus valores en estas igualdades:

$$\text{Jessie} + \text{James} + \text{Meowth} = 8$$

$$\text{Jessie} + \text{Jessie} - \text{Meowth} = 17$$

$$\text{James} + \text{James} + \text{Meowth} = 9$$

Lucha contra ellos y descubre sus valores.

9. Un entrenador Pokémon quiere eclosionar un huevo y dispone de tres días en sus paseos vespertinos. El primer día recorre $\frac{2}{5}$ del recorrido total, el segundo día $\frac{4}{9}$ del resto y el tercer día acaba andando 5 km.

- a) Calcula la fracción del total que recorre cada día.
- b) Calcula los km totales que recorre en los tres días.



Mucha suerte!!!!