



## Matemáticas I

17.11.18

Ejercicio voluntario Ev1 #3.

IES La Estrella Alumno: ..... Grupo: .....

Estos ejercicios son **voluntarios**. El alumno que quiera puede entregar las soluciones a los problemas en un documento. Los trabajos entregados serán evaluados y calificados.

Fecha de entrega: Viernes 23 de NOVIEMBRE.

- Los lados de un triángulo miden 26, 28 y 34 cm. Con centro en cada vértice se dibujan tres de conferencias, tangente entre sí dos a dos. Calcular las longitudes de los radios de las circunferencias.

Ayuda: Haz un dibujo.

- En un laboratorio químico se sabe que mezclando 24 unidades de masa de A, 6 de B y 12 de C se obtienen 156 unidades de masa de un compuesto determinado. Calcular el peso de cada sustancia, sabiendo que 1 parte de C tiene el triple de masa que una parte de A, y que una parte de B es equivalente a cuatro partes de A más cuatro de C. Resolver por el método de Gauss.

3.- Opera y simplifica al máximo:

a)  $\left[ \left( m + \frac{1}{m} \right) + 1 \right] \left[ \left( m + \frac{1}{m} \right) - 1 \right]$

b)  $\left( a + \frac{b-a}{1+ab} \right) : \left[ 1 - \frac{1+ab}{a(b-a)} \right].$