NOMBRE:

**CONTROL MATEMÁTICAS 2º**

**PROPORCIONALIDAD**

1. El estadio del Real Madrid tiene una superficie de 7.140 metros cuadrados. Para cortar su césped se emplean 3 máquinas cortacésped funcionando durante 5 horas. ¿Cuánto tiempo se requiere para cortar el césped de un estadio cuya superficie sea la mitad si se emplean 7 máquinas?
2. En una determinada ciudad se reciclaron en 2015 3520 toneladas de vidrio. En 2016, la cantidad reciclada disminuyó en un 7,3 %.  Tras una serie de campañas de publicidad, en 2018 se ha conseguido reciclar un 24,8 % más que en 2017. ¿Cuánto vidrio se ha reciclado ese último año? ¿Cómo ha variado la cantidad de vidrio reciclado respecto del primer año?
3. En una carrera de motos el primer clasificado ha tardado 1 hora y media, el segundo 4 minutos más que el primero y el tercero 2 minutos más que el segundo.  
   Si el premio es de 900 €, ¿cómo debemos repartir el dinero entre los tres clasificados?

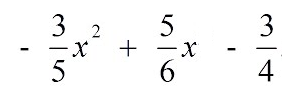
**POLINOMIOS**

1. Dados los siguientes polinomios:

P(x) = x5 + 2x3 − x − 8         Q(x) = x2 − 2x + 1 R(x)= x-2

Realiza:

1. 2P(x)- 3 Q(x) +R(x)
2. P(x). R(x) + Q (x)
3. P(x): Q(x) (Indica cuál es el cociente y el resto)
4. P(x): R(x) Por Ruffini (Indica cuál es el cociente y el resto)
5. Valor numérico de P(x) cuando X=-2



1. Valor numérico de S(x)= para x=
2. Realiza:
   1. (2x4 + x3)2 − 8x7 – x6 + 6
   2. (9 + 6x ). (9-6x)
   3. (2x4 + 4x2)2