MATEMÁTICAS 2º ESO

Nombre:____

Fecha:

NOTA (

Septiembre

1.- Calcula, indicando los pasos intermedios:

a)
$$(12-4)-[6-3\cdot 5+2]=$$

b)
$$5 \cdot (-3) + (-10) \div (-2) + 4 - 6 \cdot 3 =$$

c)
$$(-8)\cdot[(+2)-(+6)]-(+3)\cdot[(-1)-(-5)]=$$

d)
$$6 \cdot (7-11) + (-5) \cdot [5 \cdot (8-2) - 4 \cdot (9-4)] =$$

- **2.-** Una empresa inmobiliaria adquiere un terreno rectangular de 125,40 m de largo y 74,60 m de ancho por 350000 €. Después, lo urbaniza, con un coste de 62528,43 €. Y, por último, lo divide en parcelas y lo pone a la venta a 52,75 € el metro cuadrado. ¿Qué beneficio espera obtener?
- **3.-** Una cadena de radio inicia a las 18 h 45 min 13 s la emisión de un programa de música, pregrabado, que tiene una duración de 1 h 16 min 52 s. ¿A qué hora terminará el programa?
- 4.- Resuelve las siguientes operaciones escribiendo el proceso de resolución paso a paso:

a)
$$\frac{3}{4} - \frac{2}{3} \left[\frac{2}{5} - 3 \cdot \frac{1}{10} \right] =$$

b)
$$\left(\frac{3}{4} - \frac{2}{3}\right) : \left(\frac{2}{5} - \frac{3}{6}\right) - 1 =$$

- **5.-** Un granjero tiene pienso en su almacén para alimentar a 2 500 gallinas durante 60 días. ¿Cuántas gallinas debe retirar si desea que el pienso le dure 80 días?.
- $oldsymbol{6.-}$ Llamando $oldsymbol{x}$ al sueldo mensual de un trabajador, expresa algebraicamente:
 - a) El valor de una paga extraordinaria, sabiendo que equivale al 80% del sueldo.
 - b) Su nómina de diciembre, mes en el que percibe una paga extraordinaria.
 - c) Sus ingresos anuales, sabiendo que cobra dos pagas extras: en verano y en Navidad.
- 7.- Resuelve las siguientes ecuaciones (2 puntos):

a)
$$2(1+x)-3(x-1)-6=x-11$$

b)
$$6(x+1)-4x=5x-9$$

c)
$$5x^2 + 14x - 3 = 0$$

d)
$$5x^2 - 125x = 0$$

- **8.-** Roberto tiene el triple de edad que su hija Nuria. Calcula la edad de cada uno sabiendo que dentro de 12 años la edad del padre será solamente el doble que la de la hija.
- 9.- Calcula el área y el perímetro de la figura siguiente:

