PRUEBA INICIAL DE MATEMÁTICAS 3º E.S.O.

I.E.S. ABYLA

ALUMNO/A:

GRUPO:

1.- Calcula las siguientes operaciones combinadas:

a)
$$(5-3+8)+[(7-10+4)-(5-6+8)]=$$

b)
$$9 \cdot (8-3-1) - 6 \cdot [2-2\cdot 4] =$$

2.- Calcula en horas, minutos y segundos:

$$(5h. 23 \text{ min. } 4 \text{ seg.}) - (2 \text{ h. } 14 \text{ min. } 37 \text{ seg.}) =$$

3.- Calcula:

a)
$$\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) - \left(\frac{4}{3} + \frac{1}{6}\right) =$$

b)
$$\left(2-\frac{3}{2}\right):\left(\frac{4}{5}+7\right)=$$

4.- Cinco trabajadores siegan un campo en 6 horas. ¿Cuánto tiempo tardarían en segar ese mismo campo 3 trabajadores?

- 5.- He pagado por un abrigo 148 euros, si estaba rebajado un 20%, ¿cuál es el precio sin rebajar?
- 6.- Considera los polinomios. $A = 3x^4 2x^3 + 5x 2$, $B = 3x^3 4x^2 + 2x + 5$ Calcula: A 2B.

7.- Calcula el siguiente producto:

$$(3x^3 - x^2 - 4x + 2) \cdot (x^2 + 2x + 3) =$$

8.- Resuelve las siguientes ecuaciones:

a)
$$3(x+5)-2(x+4)=3x+4-(4x+3)$$

b)
$$4x - 4x^2 = 5x^2 - 5x$$

c)
$$5x^2 + 8 = 35 + 2x^2$$

9.- En un control de conocimiento había que contestar 20 preguntas. Por cada pregunta bien contestada daban tres puntos y por cada fallo restaban dos ¿Cuántas preguntas acertó Aida si obtuvo 30 puntos y contestó a todas las preguntas?