



MATEMATICAS 1ª EVALUACIÓN 1º BACH. CC.NN.	FECHA:
NOMBRE:	CURSO:

1) a) **Calcula y simplifica:** $2\sqrt{18} - 3\sqrt{8} - 3\sqrt{50} + 6\sqrt{162}$

b) **Racionaliza y simplifica si es posible:** $\frac{2 + \sqrt{a}}{\sqrt{5} - 2\sqrt{a}}$

2) **Sabiendo que $\log 2 = 0.301$, calcula sin usar la calculadora:**

a) $\log 0.125$

b) $\log_2 \sqrt[4]{0.02}$

3) **Calcula** $\log_a \frac{1}{a} + \log_{\frac{1}{b}} b$

4) **Calcula y simplifica cuando sea posible:**

a) $\frac{6}{x+1} + \frac{6}{x-1} + \frac{12}{x^2-1}$

b) $\left(x - \frac{4}{x}\right) : \left(1 - \frac{2}{x}\right)$

5) **Siendo $P(x) = 2x + 3 - 2x^3$ y $Q(x) = 3x + 1 - 2x^2$, calcula:**

a) $P(x) \cdot Q(x)$

b) $P(x) : Q(x)$

6) **Factoriza los siguientes polinomios:**

a) $P(x) = 2x^6 - 8x^2$

b) $P(x) = 2x^2 - \sqrt{2}$

NOTA.- Las preguntas nº 4 y 6 valen 2 puntos, el resto 1'5 puntos