Nombre: ..... Curso: .....

EVALUACIÓN FINAL DE MATEMÁTICAS

1. Simplifica utilizando leyes de exponentes:

$$\sqrt[5]{\sqrt{5}}\sqrt{\sqrt[5]{\sqrt{5}+2}\sqrt{5^{2\sqrt[5]{25}+1}}}\cdot\sqrt[5]{\sqrt{25}}\sqrt{\sqrt[5]{\sqrt{5}+2}\sqrt{5^{4\sqrt[5]{25}-\sqrt[5]{5}}}}$$

Escribe tu respuesta en numeral: ☐

2. Empareja uniendo con una línea, a las expresiones de la izquierda con sus respectivos cocientes notables de la derecha:

$\frac{x^n+y^n}{x+y}=$	$x^{n-1}-x^{n-2}y+x^{n-3}y^2-\cdots+xy^{n-2}-y^{n-1}$
$\frac{x^n-y^n}{x+y}=$	$x^{n-1}+x^{n-2}y+x^{n-3}y^2+\cdots+xy^{n-2}+y^{n-1}$
$\frac{x^n-y^n}{x-y}=$	***No es divisible para ningún "n"***
$\frac{x^n+y^n}{x-y}=$	$x^{n-1}-x^{n-2}y+x^{n-3}y^2-\cdots-xy^{n-2}+y^{n-1}$

3. Hallar el cuarto término del cociente notable $\frac{x^m-y^n}{x^2-y^3}$, si el sexto es x^4y^{15}.

Respuesta: el cuarto término es ☐ ☐

Nota.- Escribe los exponentes que corresponden a "x" y a "y"

LIVEWORKSHEETS

4. ¿Cuál de los siguientes sistemas de ecuaciones se ajusta correctamente al problema planteado?

"En una alcancía hay 65 monedas que suman 8,75$. El número de monedas de 20 centavos es el doble del número de monedas de 5 centavos y las restantes monedas son de 10 centavos. ¿Cuántas monedas hay de cada clase?"

Solución: Sean "x" el número de monedas de 20 centavos, "y" el de 5 centavos y "z" el de 10 centavos. Selecciona cuáles 3 de las siguientes ecuaciones cumplen con las condiciones del problema.

$$y = 2x$$

$$x + y + z = 8,75$$

$$20x + 5y + 10z = 8,75$$

$$x = 2y$$

$$z = 2x$$

$$0,2x + 0,5y + 0,1z = 8,75$$

$$z = 10$$

$$x + y + z = 65$$

$$8,75xyz = 65$$

$$0,20x + 0,05y + 0,10 = 8,75$$

LIVEWORKSHEETS

5. Resuelve la siguiente ecuación logarítmica:

$$4^{\log_3(x-2)-1} = 16$$

Respuesta: $x =$

LIVEWORKSHEETS