

COLEGIO BILINGÜE INTEGRAL, CIENCIA, ARTE Y NACIONALISMO
Evaluación Bimestral I Unidad 2021

Matemática V

Quinto Bachillerato

Prof. Josue Solano

40 pts

Apellidos y Nombres: _____ Fecha: ____ / 03 / 2021

INSTRUCCIONES GENERALES: A continuación se le presentan diversas series en las cuales debe responder lo que se solicita, dejando constancia del procedimiento realizado en cada serie (Respuestas sin procedimiento **NO** son validas). En caso de ser necesario utilice hojas adicionales debidamente identificadas con el número de serie a la que corresponda. Envíe las evidencias a como se le indique el día de la prueba.

PRIMERA SERIE (Valor 10 puntos. 02 puntos c/u)

Instrucciones: Escriba, en el paréntesis, la letra que corresponde a la racionalización de cada expresión de la derescha.

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| a. $3\sqrt{2}$ | () $\frac{2}{\sqrt{7}}$ |
| b. $2\sqrt{6}$ | () $\frac{8}{\sqrt{8}}$ |
| c. $2\sqrt{2}$ | () $\frac{12}{\sqrt{6}}$ |
| d. $\frac{2\sqrt{7}}{7}$ | () $\frac{1}{\sqrt{12}}$ |
| e. $\frac{\sqrt{3}}{6}$ | () $\frac{6}{\sqrt{2}}$ |

SEGUNDA SERIE (Valor 10 puntos. 02 puntos c/u)

Instrucciones: Responda "Verdadero" o "Falso" según corresponda.

1. Para multiplicar dos potencias de igual base y diferente exponente, se copia la base y se suman los exponente. _____
2. Para dividir dos potencias de igual base y diferente exponente, se copia la base y se multiplican exponentes. _____
3. Para elevar una potencia a un exponente, se copia la base y se multiplican los exponentes. _____
4. La potencia de un producto es igual al cociente de las potencias de cada factor. _____
5. Todo número real diferente de cero elevado al exponente cero da como resultado uno. _____

TERCERA SERIE (Valor 20 puntos. 04 puntos c/u)

Instrucciones: Resuelva las siguientes operaciones entre radicales. Escribe tu respuesta en el espacio correspondiente.

a. $4\sqrt{ab} + 7\sqrt{ab} - \sqrt{ab} =$

b. $\sqrt{27} + 5\sqrt{48} - \sqrt{75} =$

c. $(\sqrt{6})(\sqrt{24})(\sqrt{3}) =$

d. $\frac{\sqrt[5]{4}}{\sqrt[10]{16}} =$

e. $\frac{\frac{1}{2} \sqrt[5]{4}}{\sqrt[10]{16}} =$