

Col. Sec. N° 5027 "GRAL. JOSÉ DE SAN MARTÍN"

Central: Avda. Líbano N° 850 – Tel.4231848

Anexo: Avda. Independencia y Lanceros S/N – Tel. 4960618- 4954651

Web: www.colsanmartin.com.ar Correo: colsanmartin5027@gmail.com



TRABAJO INTEGRADO DE RECUPERACIÓN - FEBRERO.

ESPACIO CURRICULAR: MATEMÁTICA. -

DOCENTE: YAÑEZ, SILVIA

CURSO: 4° Año

DIVISIÓN: 1º

TURNO: TARDE

Responder las tareas al correo de la docente: silvyanez68@gmail.com

ATENCIÓN: El correo que envíe con las actividades de esta guía debe tener expresamente indicando en el Asunto: Apellido y Nombre del estudiante, Curso, División y Colegio, para poder ser corregido.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Leer e interpretar correctamente enunciados y consignas propuestas, con el fin de resolver lo solicitado en lo que respecta a números irracionales, operaciones con irracionales, ecuación y función cuadrática.
- ✓ Explicitar en forma escrita, el modo de plantear y/o resolver situaciones propuestas con el fin de explicar las estrategias utilizadas.
- ✓ En caso de aprobar este trabajo integrador el estudiante realizará la defensa oral de los temas en forma virtual o presencial, según lo determine el equipo directivo en febrero. Situación que se comunicará con la debida anticipación.
- ✓ Es requisito fundamental que el estudiante se presente con los nueve Trabajos Prácticos que se trabajaron en el 2020 resueltos en su carpeta.

IMPORTANTE: LEER CON ATENCIÓN

Este trabajo debe ser desarrollado de manera **individual**, teniendo como referencia todo el material teórico y práctico enviado durante el año, se debe realizar en la carpeta de manera escrita, con lapicera y prolijamente.

Todas las hojas deben tener nombre y apellido y número de página. Luego deben tomar fotos de las hojas que sean claras, no movidas, legibles. Con las fotos luego pegar en orden en un archivo en **Word o Pdf** y enviar al docente para su corrección.

No se admitirán fotos sueltas y/o desordenadas.

FECHA DE PRESENTACION: HASTA EL 10 DE FEBRERO DEL 2021

DEFENSA ORAL: DEL 17 AL 23 DE FEBRERO DEL 2021.

Col. Sec. N° 5027 "GRAL. JOSÉ DE SAN MARTÍN"

Central: Avda. Líbano N° 850 – Tel.4231848

Anexo: Avda. Independencia y Lanceros S/N – Tel. 4960618- 4954651

Web: www.colsanmartin.com.ar Correo: colsanmartin5027@gmail.com



Trabajo Práctico Integrador de Recuperación

1. Realizar las siguientes operaciones:

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

b. $\left(\frac{2}{3} + \frac{3}{4}\right) : \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12}\right)^{-2} =$

c. $(2^{-1} + 3^{-1}) \cdot (3^{-1} + 4^{-1}) \cdot (4^{-1} + 5^{-1}) =$

2. $\sqrt{3}$ es un:

- a) Un número racional.
- b) Un número irracional.
- d) Un número decimal exacto.
- e) Un número periódico mixto.

3. ¿A qué es igual la cuarta parte de E?

$$E = \sqrt{0,25} + \sqrt[3]{-0,001}$$

4. Escribir bajo un solo radical:

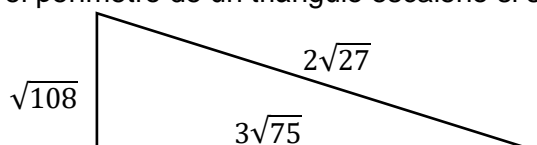
a) $[\sqrt[5]{9^3} \cdot \sqrt[6]{9^5} \cdot \sqrt[5]{9}] : [\sqrt[10]{9^7}] =$

b) $[\sqrt[7]{7^3} \cdot \sqrt[14]{7^9} \cdot \sqrt[28]{7^{19}}] : [\sqrt[28]{9^{19}}] =$

c) $[\sqrt[4]{13^3} \cdot \sqrt[8]{13^5} \cdot \sqrt[12]{13}] : [\sqrt[6]{13^7}] =$

d) $\frac{\sqrt[3]{3} \cdot \sqrt[5]{3^4} \cdot \sqrt[10]{3^7}}{\sqrt[30]{3^{55}}} =$

5. Calcular el perímetro de un triángulo escaleno si sus medidas son:



6. Extraer un factor de:

1) $\sqrt[4]{5^9} =$

2) $\sqrt[3]{48} =$

3) $\sqrt[5]{6^8} =$

4) $\sqrt[3]{7^4 \cdot 2} =$

7. Introducir el factor mostrado en el respectivo radical:

1) $2^4 \sqrt[4]{2} =$

2) $5^2 \sqrt[5]{2} =$

3) $2 \sqrt[3]{2} =$

4) $3 \sqrt[3]{2} =$

Col. Sec. N° 5027 "GRAL. JOSÉ DE SAN MARTÍN"

Central: Avda. Líbano N° 850 – Tel. 4231848

Anexo: Avda. Independencia y Lanceros S/N – Tel. 4960618- 4954651

Web: www.colsanmartin.com.ar Correo: colsanmartin5027@gmail.com



8. Simplificar los siguientes raíces:

1) $\sqrt{1200} =$

2) $\sqrt{882} =$

3) $\sqrt{1875} =$

4) $\sqrt[5]{300000} =$

5) $\sqrt[3]{29160} =$

9. Efectuar los siguientes sumas y diferencias de radicales.

1) $18\sqrt{162} - 5\sqrt{98} + 6\sqrt{12} - 7\sqrt{27} =$

2) $\sqrt[3]{16} + 3\sqrt[3]{54} + 6\sqrt[3]{686} - \sqrt[3]{2} =$

3) $5\sqrt{6} + \sqrt{294} + 8\sqrt{24} - 10\sqrt{54} =$

4) $2\sqrt{500} + 3\sqrt{20} - 3\sqrt{245} + \sqrt{180} =$

10. Efectuar los siguientes potencias y raíces de radicales

1) $\left(\frac{1}{2}\sqrt[5]{2}\right)^4 =$

2) $\left[-\frac{1}{7}\sqrt[5]{3}\right]^3 =$

3) $\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{2^{128}}}}}}}} =$

4) $\sqrt[5]{\sqrt[5]{\sqrt[5]{\sqrt[5]{\sqrt[5]{13^{1250}}}}}}}} =$

11. Encontrar las raíces de las siguientes ecuaciones utilizando algún método e indicar la/s solución/es:

A. $x^2 - 5x + 6 =$

B. $-x^2 + 7x - 10 =$

C. $2x - 3 = 1 - 2x + x$

D. $x^2 + 49 - 14x + x^2 = 25$

E. $18 = 6x + x(x - 13)$

12. Graficar y realizar el estudio de las siguientes funciones:

I. $f(x) = 4x^2 + 4x - 8$

II. $f(x) = 3(x - 1)(x - 2)$

III. $f(x) = x^2 + 2x - 8$