



ACTIVIDAD 3

Nombre: _____ Curso: 2°medio __ Fechas: __/__/2020

Objetivos a Evaluar:

OA 1: Realizar cálculos y estimaciones que involucren operaciones con números reales.

OA a. Estimar y aproximar números irracionales.

OA c. Operar con números racionales e irracionales

INSTRUCTIVO:

DEBES LEER ATENTAMENTE TODA LA GUÍA, COMPLETAR Y RESOLVER CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS Y ARMAR UNA CARPETA CON LAS GUÍAS IMPRESAS (O TRASPASAR A HOJA DE CUADERNILLO O CUADERNO, ANOTANDO TODOS TUS CALCULOS O COMENTARIOS EN ELLA).

EN CASO DE TENER PREGUNTAS CON RESPECTO A LA GUÍA, PUEDES COMUNICARTE CON LA PROFESORA **DANIELA AZÓCAR** ENVIANDO UN CORREO A **azocarrojas.d.com** LOS DÍAS LUNES DESDE LAS 14:00 HRS HASTA LAS 17:00. HRS.

EN EL CORREO ANTES MENCIONADO DEBES ENVIAR TUS RESPUESTAS Y/O SOLUCIONES **DESDE LA GUÍA 3 EN ADELANTE.**

RECUERDA LO MAS IMPORTANTE, ES QUE ESTE **TRABAJO ES INDIVIDUAL**, RESPETANDO EL PROCESO QUE ESTAMOS VIVIENDO

IMPORTANTE: RECUERDA QUE ESTE MATERIAL ES UN CONTINUO DEL PRIMERO ENVIADO. CALCULAR OPERACIONES CON NÚMEROS RACIONALES E IRRACIONALES, ASÍ QUE RECUERDA TENERLO A MANO PARA RESOLVER ESTA ACTIVIDAD.

ACTIVIDAD 2°MEDIO: RETROALIMENTAR GUÍA ANTERIOR

En esta guía realizaremos una corrección de la guía anterior, por lo tanto, debes tenerla a mano para chequear tus respuestas.

En el primer ítem sólo debías aproximar o truncar un número dada ciertas condiciones. A continuación, se muestran algunos ejemplos:

Número Irracional	Condición	Número aproximado
3.53594 ...	Truncado a la décima	3.5
6.81977 ...	Truncado a la centésima	6.81
3.34862 ...	Redondeado a la décima	3.3
6.4003 ...	Redondeado a la milésima	6.400
9.38531 ...	Redondeado a la diezmilésima	9.3853

En este caso, no olvidar que todos os redondeos se hicieron por **defecto**.

El caso del segundo ítem, es similar, sólo que debías escoger una opción dentro de la parte decimal del número que permitiera redondear por *exceso* y *defecto*. A continuación, se muestra un caso para cada uno.

Número Irracional	Redondeo por Exceso	Redondeo por defecto
$\sqrt{17} = 4.123105 \dots$	4.12311	4.12
$\sqrt{8} = 2.82842 \dots$	2.8	2.83

En cuanto a tercer ítem, podemos ver lo siguiente:

Josefa :

$$\sqrt{13} = 3,6055 \approx 3,606$$
$$\sqrt{14} = 3,7416 \approx 3,742$$

Al sumar, se obtiene:

$$\begin{array}{r} 3,606 \\ + 3,742 \\ \hline 7,348 \end{array}$$

Luisa : suma los decimales truncados.

$$\begin{array}{r} 3,6055 \\ + 3,7416 \\ \hline 7,3471 \approx 7,347 \end{array}$$

Como conclusión podemos observar que Josefa Redondeó por exceso el irracional, mientras que Luisa Redondeó por defecto.

Los siguientes ejercicios son una retroalimentación de los anteriores. Debes desarrollar cada uno de ellos y después marcar la alternativa correcta. como material de apoyo, puedes utilizar el libro virtual de segundo medio, el cual lo encuentras ingresando a www.mineduc.cl y pinchando inmediatamente en aprendiendoenlinea.cl

- | | |
|--|--|
| <p>1) ¿Cuál de los siguientes números es un número irracional?</p> <p>a) $\sqrt{64}$</p> <p>b) $\sqrt{9}$</p> <p>c) $\sqrt{16}$</p> <p>d) $\sqrt{27}$</p> <p>e) $\sqrt{\frac{1}{4}}$</p> <p>3) Si $\sqrt{2}$ y $\sqrt{3}$ son redondeados a la centésima, son 1.73 y 2.23 respectivamente ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?</p> <p>I. $\sqrt{2} + \sqrt{3} + 3$ redondeado a la unidad es 16.</p> <p>II. $\sqrt{2} - \sqrt{3}$ redondeado a la unidad es 0.</p> <p>III. $\sqrt{6}$ redondeado a la centésima es 3.86</p> <p>a) Solo I</p> <p>b) Solo III</p> <p>c) Solo I y III</p> <p>d) Solo II y III</p> <p>e) I, II y III</p> <p>5) ¿Qué expresión NO es equivalente a 6?</p> <p>a) $\sqrt{3 \cdot 12}$</p> <p>b) $\frac{54}{9}$</p> <p>c) $\sqrt{2 \cdot 3}$</p> <p>d) 6,000</p> <p>e) Ninguna alternativa</p> | <p>2) ¿Cuál de los siguientes números representa un número irracional?</p> <p>I. $\sqrt{3 \cdot 12}$</p> <p>II. $\sqrt{2^3}$</p> <p>III. $\sqrt{\frac{1}{25}}$</p> <p>a) Solo I</p> <p>b) Solo II</p> <p>c) Solo III</p> <p>d) Solo I y III</p> <p>e) Solo II y III</p> <p>4) Si a es un número natural cualquiera. Del número \sqrt{a} es correcto afirmar que:</p> <p>a) \sqrt{a} siempre representa un número irracional.</p> <p>b) \sqrt{a} siempre representa un número racional.</p> <p>c) Si a es par, entonces \sqrt{a} representa siempre un número irracional</p> <p>d) Si a es impar, entonces \sqrt{a} representa siempre un número racional</p> <p>e) \sqrt{a} puede ser un irracional o también un racional. Pero siempre será un número real.</p> <p>6) Del número $\sqrt{12}$ es correcto afirmar que:</p> <p>a) Pertenece al conjunto de los números naturales.</p> <p>b) Pertenece al conjunto de los números enteros</p> <p>c) Pertenece al conjunto de los números racionales</p> <p>d) Pertenece al conjunto de los números irracionales.</p> <p>e) No se puede afirmar nada.</p> |
|--|--|

SOLUCIONES		1) D	2) B
3) B	4) E	5) C	6) D