

ACTIVIDADES NO DOMICILIO

PERÍODO: 11 ao 15 de maio

MATERIA: Matemáticas Aplicadas

CURSO: 4º A/B ESO

PROFESORA: Eva

CONTACTO: ebaston@edu.xunta.gal

MÉTODO DE CORRECCIÓN: enviar ao contacto

ACTIVIDADES

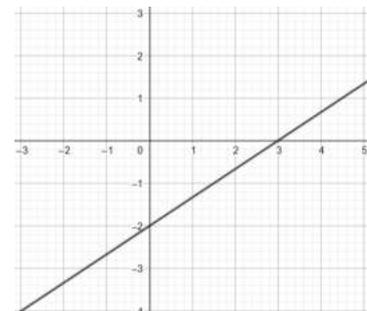
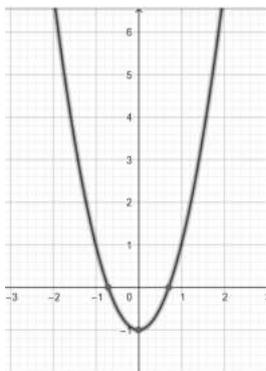
Escollede que exercicios dos seguintes facer, distintos aos que xa fixerades a semana pasada. Un mínimo de 5 para esta semana.

Luns 11 maio

1- Representa las siguientes funciones:

a) $y = 2x^2 - 1$ **izquierda, U**

b) $2x - 3y = 6$ **derecha, recta**



Martes 12 maio

2- Calcula:

a) $3 - \frac{2}{3}\left(1 - \frac{1}{4}\right)^2 + \frac{3}{8} \cdot (-2) = 15/8$

3- Un piloto de pruebas automovilísticas da 15 voltas a un circuito en una hora y tres cuartos.

a) ¿Qué fracción de hora invierte en cada vuelta? **7/60**

b) ¿Cuántos minutos son? **7 minutos**

Mércores 13 maio

4- En un teatro de 800 localidades se han vendido, para la función del sábado, 3/5 del aforo por Internet, 3/10 por el servicio telefónico y el resto en taquilla. ¿Cuántas entradas se han despachado desde la taquilla? **80 entradas en taquilla.**

5- Una botella y su tapón pesan 1 kg y 10 g. La botella pesa 1 kg más que el tapón. ¿Cuánto pesa la botella?

Botella 1kg y 5g; tapón 5g

Xoves 14 maio

6- Un besugo de 1,350 kilos ha costado 10,40€. ¿Cuánto costará otro besugo de un kilo y 950 gramos? **15,02€**

7- Se han pagado 52,75 € por un jersey rebajado un 21%. ¿Cuánto costaba antes de las rebajas? **66,77€**

Venres 15 maio

8- Resuelve estos sistemas de ecuaciones:

a)
$$\begin{cases} x + 2y = 1 \\ -3x + y = -10 \end{cases} \quad y = -1; x = 3$$

b)
$$\begin{cases} -x + 2y = 4 \\ 2x - 4y = 3 \end{cases} \quad \text{No tiene solución}$$

Das seguintes cuestións con cal te atreves?

retoclase 10a

Resuelve este acertijo encontrando cuántas gallinas y conejos hay en el corral? con base en la información dada.



En un corral hay gallinas y conejos. Si se cuentan las cabezas hay 23 y si se cuentan las patas hay 62.

¿Cuántas gallinas y cuántos conejos hay?

RESPUESTA - JUSTIFICACIÓN

Este Acertijo con números consiste en encontrar el año de nacimiento y fallecimiento de un personaje.



Recuerda tener en cuenta la jerarquización de las operaciones, unas dominan sobre otras. La multiplicación y división dominan sobre la suma y la resta. Consulta de qué matemático se trata.

Nacimiento
 $54 + 18 \times (64 + 23) - 3 \times 8$
 Fallecimiento
 $3 \times [18 / 2 \times (15 + 18) + 7 \times 9 - 5 + 13 \times 15]$

RESPUESTA AL ACERTIJO
LOS 3 PRESOS Y LOS SOMBREROS

Encuentra cinco soluciones para este acertijo matemático. Una solución es la siguiente:

$12/3 - 4 + 5 = 5$

Puedes unir números de dos o más dígitos, siempre y cuando no se cambien de lugar.

RESPUESTA

¿12345=5? Utilizando los números 1, 2, 3, 4 y 5 debes conseguir el número 5.

Los números pueden intercalarse por los operadores + - x y /

Los números 1, 2, 3, 4 y 5, no pueden cambiarse de lugar.

Hay que tener en cuenta la jerarquización de las operaciones. Multiplicación y división dominan sobre la suma y la resta.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN MARTÍN DE TOURS
RETOS MATEMÁTICOS

Acertijo Matemático los 3 presos y los sombreros. ¿Cuál quedará libre?



3 presos tienen la oportunidad de ser liberados por disposición de la máxima autoridad. Se seleccionan 3 por su buena conducta y se les muestra 3 sombreros: 2 blancos y 1 negro. El vigilante les explica que les colocará un sombrero al azar sin que sepan cuál es y saldrá libre quien deduzca de qué color es el sombrero. Los presos son colocados en fila, 2 y 3 detrás del muro. El preso 3 puede ver el sombrero del preso 2, pero no el suyo, el segundo preso sólo ve el muro y el primer preso tampoco ve ningún sombrero.

Cuando le preguntan al preso 3 ¿De qué color es su sombrero?, éste no supo responder. Continuando en orden le preguntarán al 2 y si éste tampoco puede deducir el color de su sombrero, le preguntarán al 1.

¿Qué preso es liberado 1 o 2, y por qué?

NOMBRES Y APELLIDOS

GRADO

ACTIVIDADES NO DOMICILIO

PERÍODO: 18 ao 22 de maio

MATERIA: Matemáticas Aplicadas

CURSO: 4º A/B ESO

PROFESORA: Eva

CONTACTO: ebaston@edu.xunta.gal

MÉTODO DE CORRECCIÓN: enviar ao contacto

ACTIVIDADES

Escollede que exercicios dos seguintes facer. Un mínimo de 5 para esta semana. Son exercicios correspondentes á primeira avaliación.

Luns 18 maio

1- Ordena de forma decreciente las siguientes fracciones:

$$\frac{4}{5}, -\frac{1}{10}, \frac{4}{3} \text{ y } -\frac{5}{6}$$

$$\frac{4}{3} > \frac{4}{5} > -\frac{1}{10} > -\frac{5}{6}$$

2- Realiza las siguientes operaciones:

$$\text{a) } \frac{2}{7} - \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{14} - \left(\frac{1}{2} - \frac{3}{4} \right) = \frac{11}{28}$$

$$\text{b) } \frac{2}{5} + \frac{4}{3} \cdot \frac{3}{5} - \left(\frac{1}{4} \right)^2 = \frac{91}{80}$$

Martes 19 maio

3- Calcula la forma fraccionaria o decimal, según corresponda de:

a) 9,2777..

c) $\frac{28}{160}$

a) $\frac{167}{18}$; b) $\frac{7114}{495}$; c) **0,175** ; d) $\overline{0,863}$

b) 14,371717...

d) $\frac{63}{22}$

4- Expresa el resultado como potencia única:

a) $\left\{ \left[\left(\frac{3}{4} \right)^2 \right]^3 \right\}^4$
b) $\left(-\frac{2}{7} \right)^2 \cdot \left(-\frac{2}{7} \right)^{-5}$
c) $(-6)^3 : (-6)^{-4}$

a) $\left(\frac{3}{4} \right)^{24}$; b) $\left(-\frac{7}{2} \right)^3$; c) $(-6)^7$

Mércores 20 maio

5- Utiliza las propiedades adecuadas para expresar el resultado de la siguiente operación como una única potencia:

$$\frac{4^2 \cdot 8^{-5}}{32^{-1} \cdot 16^2} = \left(\frac{1}{2} \right)^{14}$$

6- Escribe los siguientes números en notación científica.

a) $91.700.000.000 = 9,17 \cdot 10^{10}$
b) $6.300.000.000.000 = 6,3 \cdot 10^{12}$
c) $0,00000000134 = 1,34 \cdot 10^{-9}$
d) $0,071 = 7,1 \cdot 10^{-2}$

Xoves 21 maio

7- Reduce los siguientes radicales a índice común y ordénalos de menor a mayor:

a) $\sqrt[3]{4}$, $\sqrt[4]{3}$; b) $\sqrt[5]{12}$, $\sqrt[3]{10}$; c) $\sqrt{3}$, $\sqrt[5]{8}$.

a) $\sqrt[12]{3^3}$, $\sqrt[12]{4^4} = \sqrt[12]{3^3}$, $\sqrt[12]{2^8}$

b) $\sqrt[15]{12^3}$, $\sqrt[15]{10^5} = \sqrt[15]{2^6 \cdot 3^3}$, $\sqrt[15]{2^5 \cdot 5^5}$

c) $\sqrt[10]{8^2}$, $\sqrt[10]{3^5} = \sqrt[10]{2^6}$, $\sqrt[10]{3^5}$

8- Saca del radicando la mayor cantidad posible de factores:

a) $\sqrt{405}$; b) $\sqrt{250}$; c) $\sqrt[3]{240}$; d) $\sqrt{800}$.

a) $3^2\sqrt{5}$; b) $5^2\sqrt{10}$; c) $2\sqrt[3]{30}$; d) $20\sqrt{2} = 2^2 \cdot 5\sqrt{2}$

Venres 22 maio

9- Escribe las siguientes raíces como exponentes fraccionarios y simplifica:

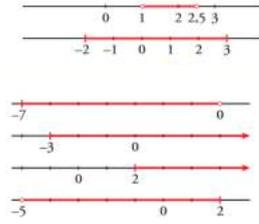
a) $\sqrt[5]{3^{10}} = 3^2$

b) $\sqrt[7]{2^{14}} = 2^2$

c) $\sqrt{7^6} = 7^3$

10- Representa los siguientes intervalos:

- a) $(1; 2,5)$
- b) $[-2, 3]$
- c) $[-7, 0)$
- d) $[-3, +\infty)$
- e) $(2, +\infty)$
- f) $(-5, 2]$



Das cuestionés, do reto seguinte, con cal te atreves?

RETOCCLASE 112

El tronco tiene una longitud de 10 metros. El leñador debe cortar 1 metro cada día.

¿En cuántos días terminará de cortar el tronco?

RESPUESTA-JUSTIFICACIÓN:

DE LOS SIETE PATOS METIDOS EN UN CAJON

¿Cuántos picos y patas hay en el cajón?

RESPUESTA-JUSTIFICACIÓN:

Una ranita cae a un pozo de 30 metros de profundidad. En su intento por salir, sube en el día 3 m. pero en la noche resbala y Baja 2 m.

¿Cuántos días tardará la ranita en salir del pozo?

RESPUESTA-JUSTIFICACIÓN:

El padre de Luisa tiene cinco hijas. Una es Lala, Lela, Lila, Lola y ¿la otra es?

RESPUESTA-JUSTIFICACIÓN:

Los Oquendo viven al lado de los Armenta, pero no al lado de los Pereira. Si los Pereira no viven al lado de los Chacón. ¿Quién es el vecino inmediato de los Chacón?

RESPUESTA-JUSTIFICACIÓN:

Si 3 gatos cazan 3 ratones en 3 minutos.

¿Cuántos gatos cazarán 10 ratones en 10 minutos?

RESPUESTA-JUSTIFICACIÓN:

Paola empieza con la letra P y termina?

RESPUESTA-JUSTIFICACIÓN:

¿Cuántos nueves hay en los números del 1 al 100?

RESPUESTA-JUSTIFICACIÓN:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN MARTÍN DE TOURS
RETOS MATEMÁTICOS

NOMBRES Y APELLIDOS